R

Gea[illegible]

Phys. Sp. 471 z

[Müldener
Joh. Chrph]

Phil. 3372. –

Phys. Sp. 353.

Physica. De tellure 354.

R

Astronomischer
und
Geographischer
Begriff
von dem natürlichem Zustand
unserer
Welt- und Erd-Kugel,
Wie solcher in
siebenzehen verschiedenen Send-Schreiben einer auf dem Lande wohnenden
Frau von Stande,
mitgetheilet worden
von
Geandern von der Ober-Elbe.

(Joh. Chr. Müllers)

DRESDEN,
bey Joh. Christoph Zimmermanns seel. Erben,
und Joh. Nicolao Gerlachen. 1729.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Nach Stand und Verstand geehrtester Leser.

§. 1.

NAchdem eine Welt-bekannte Veränderung eines Europäischen Hofes den Untergang einer Hohen Standes-Person verursachet hatte, so entfernete sich dessen Wittwe von dem Ort ihres Unglücks, und beschloß ihre übrige Lebens-Zeit in Ruhe auf dem Lande, in einer von dem Ort ihres vorigen Hof-Glantzes und darauf folgenden Unfalls entlegenen Gegend zu-

zubringen. Sie erkauffte sich dannenhero eine ansehnliche Herrschafft an denen Thüringischen Gräntzen, und lebet nunmehro daselbst in Zeit von 10. Jahren in einer vergnügten Einsamkeit. Wie aber diese Dame vornehmlich ihre meiste Zeit, so viel Sie derselben nicht auf Erziehung ihrer Schwester Kinder, derer Sie schon eines erzogen, und jetzo das andere bey sich hat, verwendet, in Lesung mancherley Schrifften zu vertreiben suchet, und dannenhero sich hierdurch eine ziemliche Wissenschafft zuwege gebracht hat: Als siehet Sie gantz gerne, wenn Sie über eine und die andere Materie mit jemand zu sprechen Gelegenheit bekommt.

§. 2. Ich habe mich in dem Frühlinge vorigen Jahres einige Zeit bey einem gutem Freunde in ihrer Nachbarschafft aufgehalten, und weiln sie zugleich nebst dem Hof-Leben, das Personen von ihrem Stande und Geschlecht

schlecht sonst gewöhnliche Kostbar-thun abgeleget, und im Gegentheil gantz wohl leiden kan, wenn Ihr Personen von allerley Stande, wenn sie auch gleich nicht von Carln dem Grossem abstammen, zusprechen wollen, so nahm dannenhero Gelegenheit Ihr verschiedene mahl aufzuwarten; da es denn zutraf, daß sich die Gesellschafft unter andern auch etliche mahl von Astronomischen und Geographischen Sachen unterhielte, wobey ich mich denn dann und wann meine Meynung freymüthig zu eröffnen, gleich denen andern Anwesenden, unterstunde. Besagte Dame kam dahero auf den Einfall, daß ich Ihr von dergleichen Materie einen deutlichen Begriff geben könte, und obwohl mich disfalls möglichstens zu entschuldigen suchte, so würde ich doch wieder die Höflichkeit verstossen haben, wenn auf Ihr wiederhohltes schrifftliches Ansinnen, mich ferner dessen verweigern wollen.

§. 3. Und solchergestalt habe ich nachstehende 17. Brieffe an Dieselbe zu verschiedener Zeit aufgesetzet und abgehen lassen. Denckest du aber hierbey, geehrtester Leser, was dieses dich angehe, und warum ich mich mein eigen Fleisch und Blut so blenden und verführen lassen, diese Schreiben durch den Druck zusammen zu fassen, und der Welt dadurch mit einem Buche mehr beschwerlich zu fallen? So sey von der Güte, und lege es mir für keine Ruhmräthigkeit aus, wenn ich dir sage, daß ich solches aus Erbarmen gegen so viele Geographische arme Sünder gethan, die da meynen, wenn sie wissen, daß Pariß die Haupt-Stadt in Franckreich und Madrid in Spanien sey; Oder daß Lissabon an einer Ecke von Europa, und Constantinopel an der andern gelegen; so haben sie gar eine feine Einsicht in den Geographischen Zusammenhang dieser Welt-Kugel, und reden manchmahl so unverschämt

in das Gelag hinein, daß es einem von Hertzen jammern muß, wenn man so viele lächerliche Armseligkeiten in solcher Wissenschafft von gar hübschen, erbaren, und gravitätischen Männern in grossen vierecktigten Staats-Parücken und reichen Trodel-Westen hervor bringen, und wohl gar vertheidigen höret.

§. 4. Mich düncket dahero, ich habe eben nicht so groß Unrecht gethan, daß gegenwärtige Brieffe durch den Druck gemein gemacht habe: Denn obzwar wohl weiß, daß Mathematic-Verständige wenig Trost hieraus schöpffen werden, und daß hier und dar viele unnöthige Ausschweiffungen mit eingeflossen, auch ich vielleicht mehr, als ich mir jetzo einbilde, mag gefehlet und angestossen haben, und manches eine weitere Ausführung bedurfft hätte: So halte doch dafür, daß gegenwärtiges Wercklein, anerwogen der, bey so vielen in Aemtern sitzenden, und

in andern Wissenschafften nicht ungeschickten Leuten, herrschenden stockfinstern Unwissenheit vom Zustand der Welt, gar nicht unter die unnutzbaren zu rechnen seyn werde; Auch allenfalls gar, in Ermangelung einer bessern Anleitung zum Mathematischem Begriff des Welt-Zustandes, die Stelle einer Mathematischen Erd-Beschreibung vertreten könne, ob ich sie wohl nicht durchgehends dafür auszugeben mich unterstehe. Da auch die wenigsten Erd-Beschreiber in ihren Büchern die Mathematische Eintheilung und Betrachtung der Welt mitgenommen, sondern gantz leicht, als wenn solche der Mühe nicht werth wäre, oder auch wohl aus Unwissenheit darüber hingefahren, und nur schlechterdings die Bürgerliche oder Politische Vertheilung der Erd-Fläche vorzustellen vergnügt gewesen: So können diese Brieffe, gleichsam als eine angehende Einleitung zu näherer Betrachtung der

Erd-

Erd-Kugel, und als ein Grund-Riß von dem Haupt-Zusammenhange des Welt-Gebäudes, gebrauchet werden.

§. 5. Uber dieses ist es eine Schande vor die meisten Gelehrten, vornehmlich von denen höchsten sogenannten zwey Facultäten, daß manche diesfalls in einer so groben Unwissenheit stecken, die ihnen wahrhafftig keinesweges zu gute gehalten werden kan, und ihnen und dem gantzem Orden zur grösten Schande gereichen muß, wenn sie von natürlichen Abwechselungen und Veränderungen, oder von dem Zusammenhang und Zustand der Welt, so einfältig als nur möglich urtheilen. Aber erbarmens-würdig ist es vollends, wenn dergleichen Leute dafür halten, weiln sie in der Kirchen alleine zu reden Macht haben, und in denen Gerichten mit einem kräfftigem: Von Rechtswegen! ihre Aussprüche beschliessen, daß ihnen auch dergleichen Vorzug und Freyheit in andern Wissenschafften und davon

handelnden Unterredungen gebühre, ob sie wohl von der Sache gemeiniglich noch weniger verstehen, als ich von der Chinesischen Sprache. Daher ist es kein Wunder, wenn ihre schöne Ausdrücke sich so wohl zusammen schicken, wie eine Peltz-Mütze zum Hunds-Tagen, oder ein Fecher zu Weyhnachten. Manche Leute sind in dem lächerlichem Vorurtheil, wenn sie wegen ihres Standes, Amts, Reichthums oder anderer Ursachen einen Vorzug haben, so muß sich dieser Vorzug auf alles andere erstrecken; Gerade als wenn die Weißheit so ein hochmüthiger Narre wäre und stets oben an gehen wolte, oder als wenn man sie nur mit grossen und pauschenden Zipffel-Parücken einfangen könte.

§. 6. Hiernächst glaube ich wohl nicht, daß man mir übel auslegen werde, wenn ich bey vorkommender Gelegenheit, an verschiedenen Orten einige Stellen der Heil. Schrifft erkläret und aus-

ausgeleget habe. Denn da ich solches mit derjenigen Ehrerbietung, die man diesem heiligem Buche schuldig, gethan habe, so halte nicht dafür, daß ich dadurch solle gesündiget haben; zumahl da jedem Christen in der Schrifft zu forschen, und folglich sie auch der Wahrheit nach anzusehen, nicht allein erlaubet, sondern auch so gar gebothen ist. Und weiln auch die meisten GOttes-Gelehrten denen Schülern des Copernicks fast nichts anders als nur die angezogenen Bibel-Stellen entgegen setzen, und sich auf Mathematische und natürliche Gründe und Vorstellungen nicht einlassen; so wäre man in diesem Welt-weisem Streit gewiß übel daran, wenn man sich nicht gleicher Waffen bedienen, sondern alsobald, nach angehörter Verlesung eines Spruchs und dessen gegenseitiger Auslegung, das Mathematische Gewehr strecken, und sich auf Tychonische oder gar Ptolomäische Gnade und Ungnade ergeben müste.

müste. Da ich auch diese Brieffe an eine Dame geschrieben, so habe mich mit allem Fleiß derer Gelehrten ihre Schrifften anzuführen, und die daraus genommene Meynungen und Stellen, oder die mit dem, was gesaget wird, einige Gleichheit haben, weitläufftig anzumercken, so viel möglich enthalten. Denn erstlich würde es wieder die Art derer Brieffe lauffen, und den Vortrag, der jedoch, weil er an eine Dame geschiehet, so leicht als möglich einzurichten, gar zu sehr unterbrochen haben. Und zum andern muß ich frey gestehen, daß solches dem ohngeachtet verschiedene mahl würde geschehen seyn, wenn die benöthigten Bücher herbey bringen können. Dahero habe ich die Zeugnisse derer Gelehrten und allerhand gar nöthige Erläuterungen annoch einzurücken, manchmahl wieder meinen Willen unterlassen müssen.

§. 7. Woferne auch hierinnen meine Meynungen von anderer ihren dann

und

und wann abgehen solten, so halte ich doch keinesweges dafür, daß solches etwas zu bedeuten haben solle. Denn in dergleichen Sachen, da ohne dieses manches auf eine Wahrscheinlichkeit und gute Einbildungs-Krafft ankommet, pflegen vernünfftige und bescheidene Männer nichts völlig zu entscheiden, und unterstehen sich nicht, andere von ihnen abweichende Meynungen, aus pedantischer Liebe zu ihren eigenen Gedancken so schlechterdings zu verwerffen. Und also habe mich gleichsam der sogenannten academischen Schul-Freyheit gebrauchen, und was ich von dem, was noch nicht völlig ausgemacht, muthmaße, offenhertzig mittheilen wollen. Ich gestehe, daß hierinnen mehr meiner eigenen Vorstellung und Einbildung nachgehangen, als daß ich mich in allem nach dem Ansehen dieses oder jenes Gelehrten richten sollen. Dahero wird man nicht selten gantz neue Gedancken antreffen, dann und

wann aber auch solche Meynungen finden, die schon vor vieler Zeit bekannt gewesen und vielleicht schon durch neuere Einfälle verdrungen worden. Denn wie dieses ein einfältiges und träges Gemüth anzeiget, wenn man wieder alle Vernunfft und Wahrscheinlichkeit die alten vorgefasseten Meynungen halsstarrig vertheidiget und so gar schwer fahren lässet: So ist hingegen ein nicht geringer Ubelstand, und giebt ein sehr leichtsinniges und seichtes Urtheil zu erkennen, wenn man alle neue Gedancken, ohne vorhergehende genaue Untersuchungen, so gleich annimmet, und das letzte nur deswegen, weil es das letzte ist, für besser hält als das erste.

§. 8. So viel hiernächst auch die hierinnen gebrauchte Schreib-Art betrifft, so habe mich zwar bemühet, alles lächerliche Einstreuen fremder Wörter gäntzlich zu meiden, und unsere Deutsche Landes-Sprache im gering-

ringstem nicht zu verstümmeln. Allein, da die sich auf dergleichen Ausbesserungen und Untersuchung unserer Sprache legenden Gelehrten selbst noch nicht einig sind, und sich dahero gar offt in ihrer Schreib-Art ändern müssen, wie solches auch die Parisische Sprach-Schule bey ihrer Verbesserung der Frantzösischen Sprache mehr als zu sehr empfindet: So nimmet mich es desto weniger Wunder, wenn die Zusammensetzung derer Brieffe und die Schreib-Art derer Wörter, nicht nach eines jeden Sprach-Künstlers Geschmack ist.

§. 9. Dieses ist also, geehrtester Leser, was ich dir, ehe du nachgedruckte Geographische oder Astronomische oder Physische Schreiben selbst ansiehest, noch vorhero zu sagen vor nicht untauglich gefunden, und du magst nun davon urtheilen was du wilst, so wisse, daß du keinesweges im Stande seyst, mich an Erlangung meines bey Verferti-

fertigung dieses Wercksleins vorgesetzten Endzwecks zu hindern; Indem ich mir durch diese Arbeit nur allein den verdrüßlichen und diesesmahl ziemlich harten Winter zu kürtzen getrachtet habe, und die langen Abende lieber hinter meinem Schreibe-Tische und in meinem Schlaff-Rocke, als bey dem Spiel-Tische und unter dem Domino verbringen wollen; Folglich, da also damit schon erlanget, was ich dadurch gesuchet, so kan es mir ziemlich gleichgültig seyn, ob du dieses Büchlein wohl oder übel ansiehest; Ob ich schon nicht leugnen will, daß mir ein verständiger Leser mit seinem geneigtem Beyfall angenehm, ein eigensinniger Schul-Fuchs, so nichts als seine vorgefaßte Meynungen anbetet, zuwieder, und ein ungelehrter Laßdünckel mit seinem einfältigem Wiederspruch lächerlich seyn möchte.

Inhalt.

Erster Brieff, von der Welt-Ordnung überhaupt.

§. 1. DEr Verfasser will eine Anleitung zur Geographie geben,
2. Nicht aber eine vollkommene Geographie.
3. Was die Geographie sey?
4. Der Ort der Erde ist ungewiß.
5. Der Raum des Welt-Gebäudes, worinnen sich unsere Erde befindet, wird von denen Fix-Sternen eingeschlossen,
6. Und ist ungeheuer groß.
7. In diesem Raume befinden sich 16. dunckele und 1. heller Welt-Cörper,
8. So allesamt Kugel-rund sind,
9. Unsere Erde diesemnach gleichfalls.
10. Die Sonne ist das eintzige Licht dieser Welt.
11. Die Ordnung derer Welt-Cörper unter sich ist schwer zu finden.
12. Ptolomäus machet eine gar einfältige Welt-Ordnung,
13. Welche biß nach Erfindung der Fern-Gläßer bey behalten worden.

14. Tycho fürchtet sich, der Erde eine Bewegung zu zuschreiben,
15. Macht aber eine anderweitige Ordnung der Planeten,
16. Wobey es jedoch nicht lange geblieben.

Den 4. Augusti, 1728.

Anderer Brieff, von der Copernickischen Welt-Ordnung insbesondere.

§. 1. Copernicke setzet die Erde in die Mitten,
2. Welchem nur von denen Unverständigen wiedersprochen wird.
3. Insonderheit erscheinet nach Copernicks Lehre die Allmacht und Grösse des Schöpffers viel herrlicher,
4. Und die Nichtigkeit und Elend derer stoltzen Menschen viel deutlicher.
5. Die Erd-Einwohner bilden sich ihre Welt-Kugel viel herrlicher und prächtiger ein/als sie in der That ist.
6. Der Verfasser will eine kurtze Abbildung des gantzen Welt-Baues geben,
7. Darinnen ist vornehmlich die Sonne zu betrachten,
8. Hernachmahls die Planeten.
9. Der nächste bey der Sonne ist Merckur.

10. Folgends die Venus.
11. Nach diesem die Erde mit ihren Neben-Planeten.
12. Hiernächst Mars.
13. Höher hinauff läufft Jupiter mit seiner Neben-Planeten-Schaar.
14. Endlich der von seinem Ring und 5. Monden umgebene Saturn.
15. Diese Planeten lauffen in einer Elliptischen oder Ey-förmigten Linie um die Sonne.
16. Ungeheuere Grösse der Welt, wenn zumahl die Fix-Sterne, als so viel mit Planeten umgebene Sonnen, angesehen werden.

Den 9. Augusti, 1728.

Dritter Brieff, von der Figur und Grösse der Erde.

§. 1. DJe Erde verändert ihren Ort,
2. Bleibet jedoch beständig in ihrer zwischen Mars und Venus habenden Renn-Bahne.
3. Die Erde ist eine Kugel.
4. Dahero können wir auf einmahl nicht mehr als eine Helffte des Himmels erblicken.
5. Grösse der Erde,
6. Ist klein gegen das gantze Welt-Alles.
7. Daher erscheinet der Hochmuth derer Menschen viel lächerlicher.

Den 16. Augusti, 1728.

Vierdter Brieff, von Bewegung der Erde.

§. 1. DJe Erde beweget sich als ein Haupt-Planet um die Sonne,
2. Jedoch in keinem Circkul, sondern in einer Elliptick.
3. Dieses zeiget, warum die Sonne oder Erde in einer Helffte des Himmels länger, als in der andern, zu verweilen scheinet.
4. Zeit und Geschwindigkeit des Lauffs der Erde um die Sonne,
5. Bewegung der Erde um ihre Axe.
6. Alles vorher gedachte gehet die Erde als einen Planeten an, und kan man solches im Monden auch wissen.

Den 1. des Herbst-Monaths. 1728.

Fünffter Brieff, von dem Monden.

§. 1. DEr Mond scheinet denen blossen Augen als ein helles menschliches Antlitz.
2. Ist eine Kugel,
3. Hat kein eigenes Licht, sondern bekommt es von der Sonne,
4. Des Mondens Entfernung von der Erde,
5. Und dessen Grösse.
6. Bewegung des Monden mit der Erde um die Sonne, und um die Erde.

7. Der Monden weltzet sich nicht um seine Axe, sondern wancket bald vor- bald hinterwerts.
8. Der Monden scheinet Flecke zu haben.
9. Diese Flecke sind das Wasser und Land, oder etwas so dem gleich ist.
10. Jngleichen Schatten der Berge und Thäler.
11. Muthmaßlich ist der Mond und alle Planeten mit lebendigen Geschöpffen besetzet.

Den 10. des Herbst-Monaths. 1728.

Sechster Brieff, von Nichtigkeit der Stern-Wahrsagerey, und Beweiß, daß die Heilige Schrifft dem Copernickischem Welt-Bau nicht zuwieder.

§. 1. Die Stern-Deuterey ist Thorheit,
2. Weiln sonsten unsere Erde auf denen andern Planeten auch würcken müste.
3. Es ist die Stern-Deuterey, gleich allem Aberglauben, aus der Unwissenheit entsprungen.
4. Wie zum Exempel die Wahrsagerey aus der Hand.
5. Die Gelehrten sind nicht einig, was die Cometen sind.
6. Die Ubereilung, Einfalt und Unwissenheit machen

machen sie zum Unglücks-Bothen und Wunderzeichen.
7. Die Cometen haben keine Bedeutung.
8. Die Sonnen- und Monden-Finsternissen sind natürlich, folglich von keiner Prophetischen Bedeutung.
9. Man soll sich also weder vor Finsternissen nach Cometen fürchten.
10. Die Heilige Schrifft ist dem Copernickischem Welt-Bau nicht zuwieder.
11. Wird von denen Unverständigen als ein Deck-Mantel der Unwissenheit gebrauchet.
12. Was insgemein vor Stellen aus der Schrifft wieder den Lauff der Erden angeführet werden.
13. Die Heilige Schrifft soll uns from̃ und selig, keinesweges aber gelehrt machen.
14. Der Spruch Ps. 19. ist entweder gantz nach dem Wort-Laut, oder gantz figürlich zu verstehen.
15. Der Spruch Jos. 10. v. 12. 13. beweiset nichts.
16. Dieser Spruch wird erkläret.
17. Dieser Ort des Josua ist mehr vor als wider Copernick.
18. Was dadurch zu verstehen, wenn gesaget wird, daß die Erde feste gegründet.

Den 16. des Herbst-Monaths. 1728.

Siebender Brieff, von denen Elementen, und der Lufft insbesondere.

§. 1. DEr Verfasser will die Erde näher betrachten.
2. Wie viel Elementen sind?
3. Der Verfasser nimmet ihrer 3. an,
4. Als Erde und Wasser,
5. Und Lufft.
6. Wie hoch die Lufft sich erstrecke?
7. In der Lufft sind verschiedene Veränderungen,
8. Insonderheit fallen uns hiervon die Wolcken in die Augen,
9. Ingleichen der Wind.
10. Der Wind ist zugleich eine Neben-Ursache des Wetters.
11. Alle drey Elementen haben ihre Schwere.
12. Die Lufft verursachet, daß wir die Bewegung der Erde nicht mercken.

Den 22. des Herbst-Monaths. 1728.

Achter Brieff, vom Feuer, und daß es kein Element sey.

§. 1. OB unsere Erd-Kugel durchaus aus Erde und Wasser bestehe?
2. Die Alten meyneten, die Erd-Kugel sey inwendig voll Feuer.

3. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Erde mit Feuer als einem Element angefüllet sey.
4. Das Feuer ist kein Element.
5. Die Hölle ist nicht im Mittelpunct der Erde.
6. Wir können nicht wissen, mit was die Erd-Kugel ausgefüllet sey.

Den 30. des Herbst-Monaths. 1728.

Neundter Brieff, von Eintheilung der Erde in Wasser und Land, auch denen 5. Haupt-Theilen der Erde.

§. 1. DJe Erd-Fläche theilet sich von Natur in Erde und Wasser.
2. Ob mehr Land oder Wasser auf unserer Erd-Fläche zu befinden?
3. Eintheilung der Erde in 5. Theile.
4. Der erste: Asien.
5. Der andere Theil heisset Europa.
6. Der dritte Theil ist Africa.
7. Diese drey Theile werden die alte Welt genennet.
8. Ob die alte Welt mit der neuen in Norden vermittelst festen Landes zusammen gehe?
9. Der vierdte Theil wird entdecket, und America benahmset.
10. Der fünffte Welt- und Erd-Theil ist das noch zu entdeckende Süd-Land.

11. Solches Land könnte durch seine leichte Entdeckung Vergnügen und Nutzen geben.

Den 9. des Wein-Monaths. 1728.

Zehender Brieff, von der Geographischen Breite und Länge, und denen dazu gehörigen Strichen und Punckten.

§. 1. Die Gelehrten zertheilen die Erd-Fläche durch gewisse Linien und Punckte.
2. Von denen beyden Polen der Erde.
3. Man kan nicht die Ursache der Erd-Neigung gegen Norden angeben.
4. Von dem Aeqvator.
5. Von der Erd-Breite und Länge.
6. Von Zenith und Nadir.
7. Von der Mittags-Linie.
8. Von der verschiedenen Zeit des Morgens, Abends und Mitternachts an verschiedenen Orten.

Den 19. des Wein-Monaths. 1728.

Eilffter Brieff, von der Tages- und Nachts-Länge, nebst denen dahin gehörigen Circuln.

§. 1. Vom Horizont oder Gesichts-Krayß.
2. Von Ungleichheit der Tage und Nächte.
3. Vom Thier-Kräyß.
4. Von Wende-Circuln, Tropici genannt.
5. Von denen Tage-Kräyssen, Climata benannt.
6. Wie Sommer und Winter, auch Tages- und Nachts-Länge, auf der Norder-Breite sich gegen die Süder-Helffte verhalten.

Den 26. des Wein-Monaths. 1728.

Zwölffter Brieff, von der Hitze und Kälte, und dazu gehörigen Welt-Gürteln.

§. 1. Zu was Ende und warum die Erd-Gürtel erfunden,
2. Der hitzige Welt-Gürtel.
3. Die gemäßigten Welt-Gürtel.
4. Die kalten Welt-Gürtel.
5. Anmerckung von der Höhe der Eiß- und Schnee-Gebürge unter denen Polen.
6. Eiß und Kälte verhindern die Entdeckung der Polar-Gegenden.

7. Die

7. Die Gegend um den Süd-Pol ist noch unbekannter, als die in Norden.
8. Beweiß, daß auf der Süd-Seite ein wärmerer Sommer und kälterer Winter.
9. Man hielt vor diesem den hitzigen Welt-Strich vor unbewohnbar.

Den 5. des Winter-Monaths. 1728.

Dreyzehender Brieff, von denen Geographischen Beweißthümern der Erd-Bewegung.

§. 1. Der Winter, in so ferne er unter dem Süd-Pol kälter als in Norden ist, beweiset den Elliptischen Lauff der Erde.
2. Die Verminderung der Schwere unter und bey dem Aeqvator, beweiset den täglichen Umlauff der Erde.
3. Die Erd-Fläche ist unter dem Aeqvator erhabener als anderwerts, beweiset demnach auch die Erd-Bewegung.
4. Die in dem hitzigem Welt-Gürtel beständig strömende Lufft entstehet von Umdrehung der Erde gegen Morgen.
5. Was Ebbe und Fluth sey?
6. Man suchet insgemein die Ursach davon im Monden.
7. Der Verfasser hält die Bewegung der Erde vor die

die Ursache dieses Wanckens des See-Gewässers.
8. Pöetischer Einfall von Vergleichung der Ebbe und Fluth.

Den 16. des Winter-Monaths. 1728.

Vierzehender Brieff, von dem Gewässer unserer Erd-Kugel.

§. 1. Von der Grösse der See.
2. Eintheilung der See in 4 Theile.
3. Das Meer-Wasser ist saltzigt.
4. Von der Farbe der See.
5. Ob die Wellen der See des Nachts einen Schein geben?
6. Tieffe der See.
7. Ströhme in der See.
8. Meer-Strudel.
9. Grund der See.
10. Sand- und Felsen-Bäncke und Klippen.
11. Ob die See beständig einerley Platz auf der Erd-Fläche eingenom̃en?
12. Von verlohrnen und überschwemmeten Ländern.
13. Die Sündfluth hat vermuthlich grosse Veränderung verursachet.
14. Die ausgegrabenen See-Muscheln sind Merckmahle einer allgemeinen Uberschwemmung.

15. Von denen Flüssen.

Den 25. des Winter-Monaths. 1728.

Funffzehender Brieff, von denen unvernünfftigen Thieren.

§. 1. Die lebendigen Geschöpffe auf der Erd-Kugel sind entweder vernünfftige oder unvernünfftige.
2. Die unvernünfftigen Thiere werden in 4. Haupt-Gattungen unterschieden.
3. Die erste Gattung begreiffet alle Würmer und kriechende Thiere.
4. Unter dem Haupt-Nahmen derer Würmer sind unzehlige Arten derselben begriffen.
5. Die andere Haupt-Abtheilung derer unvernünfftigen Thiere bestehet in denen Fischen.
6. Die Vögel gehören zur dritten Art derer Thiere.
7. Die vier-füßigen Thiere geben die vierdte Haupt-Gattung.
8. Ob einige Thier-Geschlechte ausgestorben und gäntzlich verlohren gegangen?
9. Ob neue Thier-Geschlechte entstehen können?
10. Warum in verschiedenen Ländern auch verschiedene Thier-Geschlechte sich aufhalten?
11. Warum dem erstem Menschen nur die Vögel und vierfüßigen Thiere, und nicht auch

die Fische und Würmer vorgezeiget worden?
12. Ob mehr Zwitter-Gattungen unter denen Thieren, gleich denen Maul-Eseln, zu finden?

Den 1. des Christ-Monaths. 1728.

Sechzehender Brieff, von denen vernünfftigen Geschöpffen auf unserer Welt-Kugel.

§. 1. Die Menschen sind vernünfftige Creaturen,
2. Und machen die fünffte Gattung derer Thiere.
3. Ob die Sprache die Menschen von denen andern Thieren unterscheide?
4. Welches die älteste und erste Sprache gewesen?
5. Die Geister, auch wir Menschen selbst in jenem Leben, werden nicht reden.
6. Die Sprache ist mehr ein Zeichen der Unvollkommenheit, als Vollkommenheit.
7. Alle Menschen stammen von Adam, und machen nur ein Geschlecht.
8. Die 4. Haupt-Farben derer Menschen.
9. Woher dieser Unterscheid derer Farben entstanden?

10. Von Unterscheid derer Haupt- und Bart-Haare derer Menschen.
11. Die Gesichts-Bildung derer Menschen ist sehr unterschiedlich.
12. Vom Unterscheid derer Menschen durch Glücks-Fälle und äusserliche Umstände.
13. Warum viele ihren Ursprung von denen Göttern hergeleitet haben?
14. Ob Riesen- oder Zwerg-Völcker jemahls gewesen?
15. Ob die Menschen vor diesem länger als jetzo gewesen?
16. Ob die Menschen vor diesem älter als jetzo geworden?

Den 20. des Christ-Monaths. 1728.

Siebenzehender Brieff, von Alter und Schöpffung der Welt, auch von denen Geistern.

§. 1. Verschiedene Meynungen vom Welt-Alter.
2. Eine artige Meynung das Welt-Alter zu finden.
3. Alle Völcker setzen im Anfang einen ersten Menschen, von dem sie abstammen.
4. Von guten und bösen Geistern, oder Engeln und Teuffeln.

5. Von Lufft- und Polter-Geistern.
6. Wahrscheinlichkeit: Daß zwischen denen Engeln und Menschen noch mittlere Creaturen zu vermuthen.
7. Die zwischen denen Engeln und Menschen zu fehlen scheinende Geschöpff-Arten sind vielleicht in denen Planeten anzutreffen.
8. Ob unsere Sonnen-Welt alleine, oder zugleich mit denen Fix-Sternen erschaffen?

Den 7. des Jenners. 1729.

Erster Brieff.

Von der Welt-Ordnung überhaupt.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau rc.

§. I.

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl. Gnaden haben einmahl die gute Meynung, wiewohl ich nicht weiß, ob mit gar zu sonderlichem Grunde, von mir gefasset, daß Denenselben in der Erd-Beschreibung oder Geographie einige Anleitung zu geben vermögend sey, und mir dannenhero solches schrifftlichen zu bewerckstelligen, ohne etwas dar- *Der Verfasser will eine Anleitung zur Geographie geben/*

wieder einzuwenden, anbefohlen. Ich nehme mir also die Freyheit Dero Befehl hiermit zu vollziehen, und ob zwar wohl weiß, daß vielleicht Ew. Gn. meinen Unterricht so gar sehr nicht brauchen, so will doch vorietzo Dieselben mir vorstellen, als wären Sie in dieser Wissenschafft nur eine angehende Schülerin, damit ich sowohl alles desto ordentlicher nach einander vortragen, als auch nicht vielleicht etwas, so Ew. Gn. annoch unbekannt, vergessen und übergehen möge.

Nicht aber eine vollkommene Geographie.

§. 2. Ubrigens werde mir stets erinnert seyn lassen, daß Ew. Gn. nicht eine völlige Geographie, sondern nur eine Anleitung darzu, von mir begehren, dannenhero werde mich hierbey keinesweges in Beschreibung derer Länder, oder in einige Erzehlung derer eintzelen Städte in denen Provintzien, oder in eine absonderliche genaue Eintheilung derer Landschafften, einlassen; Sondern meinen ohnmaßgeblichen Unterricht in verschiedenen Brieffen also abfassen, daß Ew. Gn. sodann ohne anderweitige Anweisung von selbsten, wenn es Ihnen belieben möchte, die absonderliche Beschreibung derer Länder und Reiche, mit Beyhülffe eines jedem

dem andern Geographischen Wercks vollends vollkommen fassen können, ohne daß ich nöthig habe, meine Brieffe durch ein trockenes und langweiliges Register blosser Nahmen zu beschweren und weitläufftig zu machen.

Was die Geographie sey?

§. 3. Daß die Geographie eine Wissenschafft von dem äusserlichem Ansehen, Grösse, Beschaffenheit und Eigenschafften unserer Erd-Kugel sey, solches halte nicht vor nöthig weitläufftig zu erklähren, zumahlen da die Nahmen der Geographie oder Erd-Beschreibung gleich ausweisen, worinnen dieselbe bestehe. Gemeiniglich wird durch die Geographie bloß die Beschreibung der Erde, wie sie politischer Weise eingetheilet, verstanden, aber dieses ist nur ein Theil der Geographie, der fast gar zu der Geschicht-Wissenschafft, oder Historie zu rechnen: Weil aber diese politische Geographie fast am nöthigsten zu wissen, so wird sie insgemein mehr getrieben, als die andern Theile derselben, die den natürlichen Zustand der Erd-Kugel erklähren. Ich werde gerade das Gegentheil von dem, was die andern Erd-Beschreiber insgemein zu thun pfle-

gen, jetzo vornehmen, und die politische Geographie, so ohne das Ew. Gn. bekannt genung ist, vor dieses mahl bey Seite setzen, und Deroselben einen gelehrten Abriß und natürliche Abbildung unserer Erde zu geben, mich bemühen.

Der Ort der Erde ist ungewiß.

§. 4. Wo unsere Erde zu suchen und zu finden sey, lehret uns die Astronomie oder Stern-Wissenschafft, und möchte ich bald sagen, daß der Ort unserer Erde fast so ungewiß sey, als der Ort der Hölle, oder der Auffenthalt derer Verstorbenen. Ew. Gnaden wird vielleicht wunderlich vorkommen, daß ich Ihnen den Ort der Erde so ungewiß machen wolle, da wir doch derselben so nahe sind, auf derselben leben und wohnen; Allein, wenn man nur ein wenig die Astronomie eingesehen, so wird man leicht finden, daß ich wegen Ungewißheit des Orts der Erde nicht gar zu sehr unrecht geredet.

Der Raum des Welt-Gebäudes, worinnen sich unsere Erde befindet, wird von denen Fix-Sternen eingeschlossen,

§. 5. Denn es ist Ew. Gnaden bekannt, daß das sichtbare Welt-Gebäude, wie viel wir mit denen Augen davon erblicken können, von einem blauem mit vielen tausend Fix-Sternen durchstreuetem Gewebe eingeschlossen, umschräncket, und, nach dem uns in die Augen fallenden

Anse-

Ansehen, an seinen äussersten Enden gleichsam umzäumet und verwahret ist.

§. 6. Dieses Gewölbe, Einfassung, oder wie man es sonst zu nennen belieben mag, lässet einen solchen unermeßlichen Platz und Raum in der Mitten, der noch über dieses, durch verschiedene wahrscheinliche Rechnungen, von denen heutigen Stern-Verständigen so groß und ungeheuer ausgedehnet wird, daß es denenjenigen, so von dergleichen Sachen niemahlen gehöret, nicht anders als unglaublich vorkommen kan. Ob nun wohlen diese neuerlich-gemachte Erweiterung unsers Welt-Gebäudes auf gantz guten und bündigen Gründen beruhet, so mag mich doch nicht unterstehen, Ew. Gnaden zu sagen, was Christian Huygens zum Exempel, vor einen dem menschlichem Verstande fast unbegreifflichen Raum und Platz zwischen diesen Fix-Sternen berechnet, genung daß die meisten Gelehrten, so in diesen Wissenschafften erfahren, ihm beystimmen, und also können Sie sich diesen Platz so groß und weit ausdehnend vorstellen, wie Sie wollen, so werden Sie ihn gantz gewiß niemahls zu groß machen, und aus

Und ist ungeheuer groß.

dem nachfolgendem vielleicht sich einiger massen dessen Weite abbilden können.

In diesem Raum befinden sich 16. danckele/ und ein heller Welt-Cörper/

§. 7. Dieser ungeheuerer weite Raum nun, den wir, als mitten zwischen denen Fix-Sternen liegend, annehmen wollen, ob wohl solches gar leichtlich falsch seyn mag, ist der Auffenthalt und Rennbahn 16. danckeler und finsterer, und 1. hellen und leuchtenden Welt-Cörpers, so viel als nehmlich vorietzo bekannt sind, indem es gar wohl seyn könte, daß derer dunckelen noch mehrere vorhanden, so aber von uns noch nicht erblicket worden. Daß ich durch den letztern die Sonne, und durch die erstern die 6. Haupt-Planeten, worunter auch unsere Erde zu zehlen, und die zehen Neben-Planeten oder Monden, worzu auch unser insonderheit so genannter Monden gehöret, verstehe, solches wird verhoffentlich keiner Erläuterung gebrauchen: Welchergestalt aber dieselben gegen einander ihren Stand, Verhältniß und Lauff haben, das ist ein solcher Knoten, der nicht wie der Gordische, mit dem Schwerdt eines ungedultigen Tyrannen, sondern allein durch die Länge der Zeit, Erfahrung, viele Mühe und genaue Obacht derer

gelehr-

gelehrtesten Welt-Weisen, aufgelöset werden kan; Ja vielleicht reichet auch dieses nicht einmahl zu, und auf solchen Fall würde die unvergleichliche Pracht der Welt-Ordnung vermuthlich nicht eher, als auf den Tag der allgemeinen Verwandlung, völlig offenbahret werden.

§. 8. Die Gestalt obiger Welt-Cörper, wie wir sie theils mit blossen Augen, theils auch mit Fern-Gläsern betrachten, ist Kugel-formigt: Also sehen wir Sonne und Monden, die uns am meisten in die Augen fallen, als runde Kugeln, und die andern Planeten scheinen durch die Fern-Gläser gleichfalls nicht anders. So allesamt kugel-rund sind.

§. 9. Unsere Erde ist auch rund, und dieses bemercken wir in denen Monden-Finsternissen gantz eigentlich, denn es ist bekannt, daß in dem gantzem Welt-Bau, wovon jedoch die Fix-Sternen ausgeschlossen, kein anderes Licht zu finden, als dasjenige, so die alles allein erleuchtende Sonne denen übrigen um sie herum schwebenden Welt-Kugeln mittheilet. Wann dannenhero einer von diesen Welt-Ballen dem anderm vortritt, und Unsere Erde diesemnach gleichfalls.

zwischen ihm und der Sonne zu stehen kommet, so wird der foderste auf den hintersten seinen Schatten werffen, und dieses wird von uns insonderheit bemercket, wenn unsere Erde zwischen Sonn und Monden sich befindet, denn solcher Gestalt verliehret der Mond sein Licht, und wir können den Schatten von der Erde gantz füglich darauf, auch mit blossen Augen, erblicken. Wie aber dieser sich allezeit rund darstellet, und, bekannter Erfahrung nach, ein Schatten mit dem Cörper, von dem er verursachet wird, gleiche Figur hat: So folget daraus ungezwungen, daß unsere Erde rund sey. Zudem sehen wir ja die Sonne, Mond, und Sternen, auf einer Seite unter- und auf der andern wieder auffgehen; und die Reisenden erblicken von ferne die Thürme derer Städte, und auf der See die Spitzen derer Schiff-Maste eher, als die Städte oder Schiffe selbst, welches abermahls Zeichen von der Kugel-gleichen Gestalt der Erde seyn können.

Die Sonne ist das eintzige Licht dieser Welt.

§. 10. Was also die Runde so wohl unserer Erde, als der übrigen Welt-Kugeln, anbelanget, das ist bey denen Gelehr-

lehrten eine ausgemachte Sache. Ingleichen wird vorietzo leicht keiner seyn, so einer von denen übrigen Welt-Kugeln einiges bey ihr befindliches Licht zutheilen solte, sondern es wird die Sonne, als der eintzige Ursprung und Qvelle des Lichts und Wärme, von der Sachen Verständigen angesehen, und der Glantz, so die Planeten von sich werffen, als ein von der Sonne darauf fallender, und von dar als von einem Spiegel zurück geworffener Schein, einmüthig angenommen. Denn wir sehen mit unsern Augen, daß der Mond, und mit denen Sehe-Röhren, daß die Venus bald gantz, bald nur zum Theil erleuchtet, zum Theil aber verfinstert sey, je nachdem sie nach der Sonne gerichtet oder nicht; von denen Finsternissen derer Jupiters- und Saturnus-Monden zu geschweigen.

§. 11. Aber da ist die gröste Schwierigkeit entstanden, wie man alle diese Welt-Cörper ordnen, und jedem einen gewissen Lauff, in dem obgemeldtem zwischen denen Fix-Sternen dazu freygelassenem, und von dem sogenanntem Firmament umschlossenem grossem und ungeheuerm Raume anweisen sollen.

Die Ordnung der Welt-Cörper unter sich ist schwer zu finden.

Ptolomäus machte eine gar einfältige Welt-Ordnung/

§. 12. Ptolomäus zwar machte keine sonderliche Umstände, und befestigte unser Erd-Kügelgen in die mitten, an den besten und vornehmsten Platz, hernach kam ihm der Mond als am nähesten in den Weg, und der muste also den nähesten und andern Platz haben; ferner folgte Mercur, Venus, die Sonne, Mars, Jupiter, und Saturn, und alle diese Planeten musten zum Schau-Spiele, und blossen Ergötzung derer auf der Erde wohnenden Würmer, um dieselbe nebst dem gantzem Himmel und Firmament, in einer gantz unbegreifflichen Schnelligkeit herum gehen. Ich weiß, daß Ptolomäus und seine einfältigen Anhänger eine rechte Freude gehabt haben müssen, wie sie mit dieser Ordnung zu Stande gewesen, und sie werden sich gewiß recht viel gewust haben, wenn sie, bey Auffhebung ihrer Augen gen Himmel, sich wie der Narre zu Athen eingebildet, daß alles ihrentwegen geschehen, und daß die Fix-Sternen und Planeten, gleich als so viel tausend hell-leuchtende Johannes-Würmlein, um die ihnen als ein prächtiges Schloß vorkommende Erde zu Belustigung

derer

derer heraussehenden vortrefflichen Einwohner, gleichsam herum fladderten und schwebeten.

§. 13. In dieser Meynung blieben also die sämtlichen Menschen-Kinder, und ward daher mancher einfältiger Beweißthum, von der eingebildeten Vortrefflichkeit des menschlichen Geschlechts hergenommen, biß die Erfindung derer Fern-Gläser die Unrichtigkeit dieser übeln Welt-Ordnung völlig entdeckete, ob zwar schon vorher dann und wann verschiedene vornehme Stern-Verständige durch einen und den andern Einwand, die Erde theils von ihrer hochmüthigen Ruhe, theils von dem so trotzig eingenommenem Mittel-Platz, wegzubringen sucheten. Allein, es war solches nicht eher möglich, biß durch fleißige Vorhaltung derer erfundenen Sehe-Röhren, solche Gründe denen Stern-Weisen in die Augen schienen, daß sie gantz deutlich ersahen, was massen dem schlechtem und gegen das gantze Himmels-Gebäude weniger als nichts austragendem Erd-Klößlein, nichts weniger, als der biß anhero irrig zugetheilte falsche Vorzug, zukäme. Da ihnen nun

Welche/ biß nach Erfindung der Fern-Gläser/ beybehalten worden.

nun die grösten Veränderungen in dieser Welt-Gegend vorzunehmen gantz leicht ankommen, als fielen sie einmüthig darauf, die Erde aus ihrer trägen Ruhe heraus, und an einen sich besser vor sie schickenden Ort, zu bringen, und wäre solches viel eher bewerckstelliget worden, wenn sich nur einer ihres Mittels von solcher Hertzhafftigkeit hätte finden lassen, der solche Standes-Erniedrigung der Erde, und dem darauf zwar sehr kleinem, doch gewiß auch sehr hochmüthigem Ungezieffer, mit Nachdruck angekündiget hätte.

Tycho fürchtet sich, der Erde eine Bewegung zuzuschreiben.

§. 14. Der berühmte und gelehrte Tycho von Brahe selbst, ob er gleich das Haupt derer damahligen Stern-Kündiger war, und allbereit den kühnen Copernick, von dem ich hernach Ew. Gn. ein mehreres sagen werde, zu einem behertzten Vorgänger hatte, unterstund sich nicht, dergleichen Compliment an die Erde zu machen, weilen er wohl wuste, daß solches sehr ungerne gehöret, und dem unhöflichem Herold vielleicht schlecht belohnet werden dürffte. Man hält insgemein dafür, Tycho habe zwar die Wahrheit des Copernickischen Welt-

Baues

Baues gar wohl erkannt, er habe sich aber vor die mit einem ungegründetem Eiffer darwieder eingenommene Dähnische Geistlichkeit gefürchtet, und daher solcher nicht öffentlich beypflichten wollen.

§. 15. Denn weilen man damahls die Landes-Verweisung aus dem Himmel vor eine etwas leichtere Sache, als jetzo, hielte, und in der Meynung stand, daß solche ohne viele Umstände geschehen könte, so hatten weder Tycho noch seine Schüler das Hertz, GOtt und der Wahrheit die Ehre zu thun, und dem stoltzem Adams-Wurm seinen Stuhl ein wenig zu verrücken. Weiln sich also Tycho dem schon bekanntem Copernickischem Welt-Bau beyzutreten nicht entschliessen konte, und gleich so wohl sahe, daß die ausser dem bißhero angenommene sogenannte Ptolomäische Welt-Ordnung ohnmöglich länger Stich halten wolte, so gedachte er die Mittel-Strasse zu finden, und stellete also, zu Verhütung weiterer Unordnung in dem Lauffe derer also wider alle Gebühr zum Herumrennen um die Erde gezwungenen Irr-Cörper, eine kleine Aende-

Machet aber eine neue anderweitige Ordnung derer Planeten.

Aenderung an, indem er mit denen meisten bekannten Welt-Kugeln eine kleine und höchst-nöthige Umqvartirung vornahm, wodurch er der Erde etliche von ihren Planeten entrisse, und sie der Sonne, welche auch, angesehen ihres hellen und alles erwärmenden Scheines, von Planeten gleichsam bedienet und umringet zu werden viel würdiger war, zutheilete.

Wobey es jedoch nicht allzu lange geblieben.

§. 16. Hierbey hatte es eine kleine Zeit sein Bewenden, die Seh-Röhren wurden fleißig gen Himmel gerichtet, die Gelehrten macheten allerhand neue Anmerckungen, die Sonne und die übrigen Planeten kamen ihnen, nebst dem gantzem Welt-Raume, grösser, herrlicher, prächtiger, und ansehnlicher, hingegen die Erde kleiner, geringer, schlechter, und unwürdiger vor, es schrie auch manchmahln einer oder der andere, daß die Erde von dem ihr keinesweges zukommenden Ort weggehen, und der viel edlern Sonne Platz machen solte; Allein, alles vergebens: Die Erde blieb von den meisten ihrer Söhne stoltz gemacht, als wie ein unverschämter Marqvis, der denen übrigen Zusehern den halben Schau-

Platz

Platz mit seiner, von ihm allein hochgehaltenen Person verdecket, alles bescheidenen Zuredens und ungestümen Zuruffens ohngeacht, auf der einmahl eingenommenen Stelle hochmüthig stehen, und verstellete den allerschönsten Schau-Platz des Himmels durch seinen unordentlich eingenommenen Mittel-Stand, auf eine gantz unzuläßliche Weise. Und ob zwar wohl der kühne und verwegene Nordische Stern-kluge Copernick allbereit eine gute Zeit vor Tycho, die aufgeblasene Erde, mit allem ihrem unverständigem darauf wohnendem Gesindel, von dem höchst-unanständig eingenommenem Vorsitz und Herrlichkeit zu stürtzen, und die Sonne, so bißanhero so unbillig mit dem übrigem Pöbel derer in der Himmels-Lufft scheinenden Planeten vermenget gewesen, auf den ihr von GOtt und Rechts wegen zukommenden Thron auf einmahl zu erheben, nicht allein beschlossen, sondern durch seine Lehre und Schrifften würcklich unternommen hatte, so kam doch dieses anfänglich denen meisten Gelehrten so neu und fremde vor, daß er bey seinem Leben, solchen Zweck nicht völlig erreichete.

Hin-

Hingegen haben seine unerschrockene Nachfolger nach seinem Tode solches herrlich ausgeführet, und die meisten Gelehrten ihnen beyzutreten, durch ihre unumstößliche Gründe und Observationen bewogen. Wovon mit nächsten fernere Nachricht zu geben nicht ermangeln, vorietzo aber abzubrechen, durch einige vorfallende Hinderungen, genöthiget werde; Der ich mit tieffschuldigster Ehrerbietung verharre,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
den 4. Augusti/
1728.

unterthäniger

Geander.

Zweyter Brieff.

Von der Copernickischen Welt-Ordnung ins besondere.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau ꝛc.

DAs an Ew. Hoch-Reichs-Gräfl. Gnaden von mir, unter dem 4tem dieses, unterthänig abgelassene Schreiben, wird sonder Zweiffel allbereit richtig eingelauffen seyn, und werden Ew. Gn. daraus ersehen haben, wie Dero mir bey meiner letztern persönlichen Aufwartung ertheiltem Befehl zu vollziehen, dadurch den Anfang gemacht; ich werde dannenhero vorietzo in Ausführung der mir aufgegebenen Materie gehorsamst fortfahren.

§. 1. Nicol Copernicke, so 1473. gebohren, und im Jahr 1543. in Preussen, als seinem Vaterlande, verstorben, durch einen rechten edlen Eiffer vor die

Copernicke setzet die Sonne an statt der Erde in die Mitten.

Wahrheit entbrandt, setzete alle klein-müthige Furcht derer übrigen Stern-Gelehrten bey Seite, und ergriff ohne viele Umstände, die bißhero unrechtmässig erhobene Erde, und warff sie eine ziemliche Weite von ihrem vorigem Ort, als wohin er die Sonne gebührender massen einsetzete. Ew. Gn. können sich leicht einbilden, was vor ein greulich Geschrey damahlen auf der Erd-Kugel entstanden, als dieselbe nicht allein so weit mit Ungestüm weggerücket, sondern auch statt der biß anhero genossenen faulen Ruhe, nunmehr nebst denen andern Planeten um die Sonne zu lauffen sich beqvemen muste. Denen Unverständigen kam dieses ungereimt für, weiln sie die Erde als einen grossen, schweren, und zu keinerley Bewegung geschickten Klumpen ansahen; denen Furchtsamen schien ihr Leben wenig gesichert, wenn sie beständig in der Lufft herum schwimmen solten; Die Stoltzen, Gewaltigen und Hochmüthigen höreten mit dem allergröstem Verdruß, daß dieser Erd-Ball bey weitem nicht der vornehmste, sondern fast der schlechteste Cörper dieser Welt sey, folglich auch

ihre darauf habende Macht und Herrlichkeit, ein, um ein gar vieles, geringeres Ansehen bekäme. Aber der auffrichtige Copernicke fragete darnach nicht das allergeringste, sondern er war zufrieden, daß ihm der am wenigsten mit Vorurtheilen eingenommene Theil derer Welt-Weisen beypflichtete, und bemühete sich allein durch deutliche Beweißthümer und Erklärung denen übrigen die Augen gleichfalls zu eröffnen, welches ihm auch durch Beyhülffe verschiedener seiner Nachfolger, insonderheit des unermüdeten, und in seinem Leben was rechts geplagten Johann Kepplers, wiewohl erst nach seinem schon längst erfolgtem Ableben, also gelungen, daß nicht leicht ein Gelehrter, so nur etwas in der Stern-Kunde und schönen Wissenschafften gethan, an seiner Stern-Ordnung den geringsten Zweiffel tragen solte.

§. 2. Nur der Pöbel, und die demselben gleichkommende Gelehrten, bereden sich noch diese Stunde, daß sie gantz ruhig und gewiß im Mittel-Puncte des gantzen Welt-Gebäudes auf ihrer Erde, als auf einem dahin gelegtem

Welchem nur von denen Unverständigen widersprochen wird.

Küssen ruhen, und machen sie sich die angenehmsten Träume, von dem Vorzuge und Vortrefflichkeit ihres Erd-Cörpers vor andern Planeten, ja sie sind noch wohl so unverschämt, und meynen durch allerley thörichte und recht kindisch-klingende Gründe die Wahrheit, so von der täglichen Erfahrung bestätiget wird, über den Hauffen zu werffen. Nun ist zwar nicht zu befürchten, daß sie damit etwas ausrichten solten; Allein, das ist doch ziemlich lächerlich, daß sie durchaus die Augen nicht aufthun wollen, man mag sagen und ihnen vorstellen was man will, denn sie finden die Erde in der Mitten so gemächlich gestellet und aufgesetzt, und haben sich dergestalt in diese falsche Welt-Ordnung verliebet, daß sie sich, in Entstehung anderer Gründe, nicht entblöden, die Heilige Schrifft unverständiger, ich möchte fast sagen gottloser Weise, zu Bestärckung ihres offenbahren Irrthums anzuführen, und die anders-gesinnten vor Ketzer und Irrgläubige auszuruffen, ja wohl ihnen kurtz und gut die Verdammniß anzudeuten. Und ich bin gewiß versichert, wenn auch der hartnäckigste

näckgste Wiedersprecher nur einen Tag sich so viel Mühe gäbe, und sich die wahrhafftige von Copernicken eingeführte Ordnung der Welt-Cörper erklähren liesse, oder solche nur vor sich durchläse, zuvorhero aber, welches insonderheit wohl zu mercken, alle eigensinnige Vor-Urtheile und Schul-füchsische Liebe der einmahl angenommenen Meynung ablegen wolte, so würde er, wo nicht gäntzlich von der Wahrheit überzeuget, doch wenigstens so weit gebracht werden, daß er solche vor sehr wahrscheinlich halten würde.

§. 3. Zweyerley Ursachen wegen insonderheit solten die Herren GOttes-Gelehrten vor allen andern der Copernickischen Meynung beypflichten. Denn erstlich giebet dieselbe eine solche Abbildung dieses Welt-Gebäudes, daß aus nichts so sehr die Allmacht, Majestät, und unbegreiffliche Weißheit des Schöpffers hervor leuchtet, als eben hieraus; und ich biethe einem jedem Copernickischem Schüler Trotz, ein Atheiste zu werden, und wenn er auch mit Fleiß gottloser Weise das Wesen eines allgewaltigen GOttes sich auszureden be-

Insonderheit erscheinet, nach Copernicks Lehre, die Allmacht und Grösse des Schöpffers viel herrlicher,

mühen wolte, so würde er gewiß solches unmöglich ins Werck zu richten vermögend seyn, wenn er nur einen Augenblick, nach Anleitung der Copernickischen Welt-Ordnung, die Augen seiner Vernunfft auf die so herrlich durch die neuen Welt-Weisen dargestelleten Wercke des grossen GOttes werffen will.

Und die Nichtigkeit und Elend derer stoltzen Menschen viel deutlicher.

§. 4. Zum andern ist der Hochmuth und Stoltz der elenden und nichtigen Einwohner dieser geringen und in gar keine Vergleichung mit denen meisten Welt-Kugeln kommende Erde nicht besser niederzuschlagen, als wenn dieser Erd-Kloß, worauf sie sich so thörichter Weise brüsten und erheben, fortrollet, und ihnen dessen Kleinigkeit und schlechte Würde, gegen die Grösse und Vorzüge derer andern Himmels-Cörper, so deutlich fürstellet, daß sie daher gantz gewiß sich selbst schämen werden, auf einem so schlechtem Fuhrwercke so groß zu thun. Nicht anders als es etwan einem Land-Juncker gehet, wenn er zuvor sein leichtes Roll-Wägelgen in Vergleichung der schlechten Bauer-Karren vor einen prächtigen Sieges-Wagen angesehen, und sich darinnen was rechts gebreitet

und aufgeblasen, aber so bald er in die Stadt kommet, und die prächtigen Staats-Kutschen derer Minister und anderer vornehmen Leute erblicket, sich gantz beschämt in seinen grauen Mantel einwickelt, und mit einer bangen und nunmehr etwas demüthigern Gesichts-Stellung sorgfältig umher siehet, ob diese so ansehnlich und gewaltig neben ihm vorbey rasselnden Prunck-Wagen, etwan an sein leichtes und zerbrechliches Fuhrwerck, das ihm doch vorher so prächtig geschienen, anrennen, und es in Trümmern und Stücken stossen werden.

§. 5. Eben solche Land-Juncker sind diese Einwohner der Erden, sie wollen nicht in die Copernickische Stadt der göttlichen Wunderwercke, damit ihr elender Roll-Wagen der Erde von denen so ausnehmend-prächtigen Staats-Kutschen des Jupiters, des Saturns, und dergleichen, so ihn sehr weit übertreffen, nicht solle abgestochen, und sie mit ihrem Dorff-Staate beschämet werden.

Die Erd-Einwohner bilden sich ihre Welt-Kugel viel herrlicher und prächtiger ein, als sie in der That ist.

§. 6. Aber Ew. Gnaden, als einer Dame von durchdringendem Verstande, und

Der Verfasser will eine kurtze Abbildung des

gantzen Welt-Baues geben.

und die vor diesem des Glantzes eines prächtigen Hofes gewohnt gewesen, diese herrliche Wohnung derer Planeten etwas deutlicher und näher zu zeigen, mache um so viel weniger Schwierigkeit, weiln ich weiß, daß die Wahrheit bey Ew. Gn. vollkommen angenehm seyn wird, und dieses zu näherer und eigentlicherer Betrachtung unserer Erd-Kugel gleichfalls unumgänglich nöthig ist, wenigstens wird es viele hernach davon Ew. Gn. zu sagen habende Sachen, um ein grosses deutlicher, und zum Begriff leichter machen. Es ist zwar nicht zu leugnen, daß ein Riß dieses viel deutlicher vorstellen würde, allein zu geschweigen, daß sich solcher schlecht in einen Brieff schicket, so hat der auf Dero Guthe befindliche Prediger schon die Geschicklichkeit, Ihnen solches auf einer Charte, worauf die wahre Welt-Ordnung gestochen, und derer man gar viele findet, zu zeigen. Ich werde dannenhero Ew. Gn. gegenwärtig nur einigermassen eine kleine Einbildung von der Erstaunens-würdigen Schönheit, wunderbahren Grösse, und doch darbey mit allem diesem so einfältig eingerichteten

Ord-

Ordnung des gantzen Welt-Gebäudes, nur einiger massen zu geben mich bemühen.

§. 7. Das erste also, Gnädige Gräfin und Frau, und zugleich das herrlichste, schönste, und unserm schwachen Verstande am unbegreifflichsten scheinende, so uns bey Anschauung dieses so majestätisch von des Schöpffers Weißheit und Großmächtigkeit zeugenden Welt-Baues, in die Augen fället, ist die Sonne. Dieselbe lieget fast in der Mitten, ihr Durchschnitt ist ein Strich von 190920. Teutschen Meilen, und sie ist 1369078. mahl grösser, als das Sand-Körnlein, worauf die unverständigen und thörichten Adams-Kinder so groß und tolle thun. Daß sie ein eigenes helles und erwärmendes Feuer und Licht hat, siehet jederman, und die Stern-Erfahrnen sind überzeuget, daß sie sich binnen 27. und einen halben Tag um ihre Axe zwar herum wältzet, aber doch nichts desto weniger ihren Ort und Mittel-Punct unbeweglich behält. Ihres gleichen ist in dem gantzem Zusammenhange unsers Welt-Creyses, wozu doch keinesweges

Darinnen ist vornehmlich die Sonne zu betrachten.

die Fix-Sterne zu rechnen, so wohl was die Grösse als den Glantz betrifft, nicht anzutreffen, und finden wir um dieselbe einen Raum, davon der halbe Durchstrich so ungeheuer lang ist, daß eine Stück-Kugel, so jedoch in einer Secunde oder Puls-Schlage einen 600. Fuß langen Weg, nach der gemeinen Erfahrung, zurück leget, ungefähr 700000. Jahr in gleicher Geschwindigkeit fliegen müsse, ehe sie das Ende davon erreichen würde; wie insonderheit Christian Huygens die Grösse des Welt-Raums auszudrücken pfleget. Hier muß ein jeder verständiger Mensch, bey Betrachtung dieser erstaunenden Weite ausruffen: O wie unbegreifflich sind die Wercke des HErrn!

Hernachmahls die Planeten.

§. 8. In dieser so greulichen und von dem Verstande eines Menschen fast unzufassenden Weite, befinden sich 16. dichte und dunckele Cörper, welche allesamt von dieser Sonne, so diesen gantzen Platz mit ihrem Glantz und Strahlen erfüllet, ihre Wärme, Licht, Bewegung, und Dauer erhalten. Ob ihrer nicht mehr als 16. seyn, wie dann und wann einige vorgeben wollen, ist eben nicht

gantz

gantz und gar zu verneinen, denn die Erstaunens-würdigen neuen Entdeckungen derer Stern- und Natur-Gelehrten lehren uns, daß man gar behutsam in Leugnung einer Sache gehen müsse, indem sie uns solche Dinge offenbahren, daran zuvor alle Welt verzweiffelte. Vielleicht sind etliche dieser noch zu entdeckender Irr-Sterne so klein, und weit von uns entfernet, daß sie unsere Augen vermittelst derer Seh-Röhren noch nicht erreichen können, und die vielleicht unsere Astronomische Nachkömmlinge, auf eine oder andere uns ietzo noch unbekannte Art werden kennen lernen. Vorietzo sind nicht mehr als folgende unter denen Stern-Sehern bekannt, und ausser allem Zweiffel vorhanden.

§. 9. Nahe an der Sonne in einer Weite von ohngefähr 638000. guten Teutschen Meilen, schwimmet eine Kugel, davon der Durchschnitt eine Länge von 658. Meilen beträget; Sie läufft in ohngefähr 88. Tagen um die Sonne, und weil sie derselben so nahe, folglich gar selten von uns zu erblicken, so kan man nicht gewiß sagen, ob sie sich um ihre Axe bewege, welches doch vermuthlich

Der näheste bey der Sonne ist Mercur.

seyn

seyn muß, und in wie viel Zeit dieses geschehe? Dieser Ball wird von denen Stern-Sehern Mercur betitult; wer ihm aber, und denen andern Planeten, die Nahmen, so sie ietzo führen, am ersten beygeleget, solches kan, die Wahrheit zu gestehen, Ew. Gn. nicht sagen, vielleicht weiß man solches gar nicht, wenigstens entsinne mich nicht, jemahls von ihrem erstem Benenner etwas gehöret oder gelesen zu haben.

Folgends die Venus.

§. 10. Hierauf folget die dem Pöbel unter dem Nahmen des Morgen- und Abend-Sterns, denen Gelehrten aber unter der Benennung der Venus bekannte Kugel, von einer Dicke von 2273. Meilen, sie gehet um die Sonne in 224. Tagen, 18. Stunden, und wirfft sich, nach Caßini Angeben, innerhalb 24. Stunden um ihre eigene Achse. Man siehet sie durch die Fern-Gläser fast allezeit in Sichel-förmiger Gestalt, wie den ab- und zunehmenden Monden, und wenn sie zwischen uns und der Sonne vorbey streichet, so erblicket man sie darauf, wie solches auch mit dem Mercur zu geschehen pfleget, wie einen runden schwartzen Fleck, oder wie

ein

ein Schminck-Pflästergen in dem, ich weiß nicht, ob dadurch verbessertem oder verstelltem Gesichte einer Europäischen Schönheit: Ubrigens ist sie 14276000. Meilen, etwas weniger oder mehr, nachdem ihr Standt ist, von der Sonne entfernet.

§. 11. Hierauf folget unsere Erde mit ihrem getreuem Begleiter dem Monden, von welchen beyden ich in folgendem Schreiben, nächstens absonderlich handeln werde. Nach diesem die Erde mit ihren Neben-Planeten.

§. 12. Mars ist der dritte Planet, in der von uns angefangenen Ordnung, er ist von der Sonne vermuthlich 30444000. Meilen entfernet, und sein Durchschnitt ist ohngefähr 1150. Meilen, er wendet sich in etwas wenig mehr Zeit als 24. Stunden um seine Axe, und läufft in 1. Jahre und 322. Tagen um die Sonne. Hiernächst Mars.

§. 13. Nächst diesem folget die Welt-Kugel, so gemeiniglich Jupiter genennet wird, und ist solcher der gröste Cörper nach der Sonne in unserm gantzem Welt-Bau, indem sein Durchschnitt 37527. Meilen beträget, und also der gantze Cörper ohngefähr 1000. mahl Höher hinauf läufft Jupiter mit seine Neben-Planeten-Schaar.

grösser

grösser als unsere Erde seyn mag. Er weichet bey nahe 104060000. Meilen von der Sonne, und verrichtet seinen Lauff um dieselbe in 11. Jahren, 317. Tagen, 15. Stunden, wobey er sich beständig alle 10. Stunden um seine Axe wirfft. Er führet annoch 4. andere Welt-Kugeln mit sich herum, die gewiß nicht viel kleiner als unsere Erde sind, und die ihn als so viel Monden umgeben, und um ihn herum gehen.

Endlich der von einem Ring und 5. Monden umgebene Saturn.

§. 14. Endlich erblicken wir den über 191215840. Meilen von der Sonne abgehenden, und in 29. Jahren, 174. Tagen und 5. Stunden um dieselbe lauffenden Irr-Stern, den Saturn, mit einer Dicke von 25800. Meilen. Er ist insonderheit wunderns-würdig, nicht allein wegen seiner 5. um ihn gehenden Monden, sondern vornehmlich wegen eines ihn umgebenden Ringes, der ohngefähr 28380. Meilen von dessen Mittel-Punct entfernet stehet, und dessen gleichen nirgends mehr, so weit die Fern-Gläser reichen, zu finden. Solchergestalt sind Jupiter und Saturn mit ihren Monden, und letzterer mit seinem Ringe, als wie zwey kleine absonderliche

derliche Welten anzusehen. Ubrigens sind die angegebenen Grössen nur ohngefähr, ingleichen die Weiten und Entfernungen, nach Christian Huygens Ausrechnung, also angegeben, wie der Elliptische Lauff derer Planeten solches zulässet, mittelst dessen sie nicht allezeit gleich weit von der Sonne entfernet stehen, sondern sich der Sonne in ihrem Umlauffe einmahl in etwas nähern, und auch einmahl hinwiederum abweichen.

Diese Planeten lauffen in einer Elliptischen, oder eyförmigen Linie, um die Sonne.

§. 15. Denn Keppler hat entdecket, daß die Sonne nicht genau im Mittel, sondern etwas davon entfernet stehe, und die um sie sich bewegenden Planeten keine runde Circul, sondern Eylängliche Creyse oder Elliptische Linien, in deren Brenn-Punct die Sonne ruhet, beschrieben. Dieses ist um so viel eher angenommen worden, theils weil es zu Erklärung mancherley gemachten Observationen dienet, theils weil die Erfahrung zeiget, daß die Planeten so wohl von der Sonne, als von einander selbst zu verschiedenen Zeiten, auch in verschiedenen Weiten abstehen.

Unbegreifliche Grösse der Welt,

§. 16. Ich weiß nicht, Gnädige Gräfin, ob Dieselben alles so begreiffen, als

ich

wenn zumahl die Fix-Sterne, als so viel mit Planeten umgebene Sonnen, angesehen werden.

ich wohl gerne wolte, und ob Sie die Grösse und Entfernung, auch sonderbahren Standt und Verhältniß dieser ietzo nur gantz kurtz entworffenen Welt-Cörper, sich so eigentlich vorstellen können, als wohl nöthig seyn will, wenn man die ungeheuere Grösse, und die daraus gantz ausnehmend vorscheinende und allen menschlichen Begriff weit übersteigende Allmacht des Schöpffers, so viel uns möglich, recht einsehen und bewundern soll. Wenigstens ich vor meine Person erstaune recht, wenn ich mir alle ietzt-erzehlte Welt-Cörper vorstelle, und wenn ich überlege, daß vielleicht dieselben allesamt mit lebendigen und vernünfftigen Creaturen besetzet sind, auch daß die in solcher Menge erscheinenden Fix-Sterne, vermuthlich als lauter Sonnen, ihre wahrscheinlich um sie schwimmende Planeten, denen es allen Umständen nach an Einwohnern keinesweges fehlen wird, erleuchten und beleben, so lege ich meine Hand auf den Mund, und begreiffe sodann die Grösse und Hoheit des Schöpffers am allerbesten, wenn ich sie zu begreiffen am allerwenigstem vermögend bin. Hiermit,

Gnä-

Gnädige Gräfin und Frau, haben Sie gleichsam eine kurtze Beschreibung derer um uns liegenden Städte, künfftig und zwar bey nächster Gelegenheit, werden wir uns wieder in unser Vaterland und Heymath, ich meyne auf unsere Erde begeben, und dieselbe etwas genauer betrachten. Womit vor dieses mahl mit geziemender Ehrfurcht verbleibe

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/ am 9. August/ 1728.

unterthäniger
Geander.

Dritter Brieff.
Von der Gestalt und Grösse der Erde.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau 2c.

§. 1. Ew. Gnaden letzthin in Dero mir eingereichtem Schreiben gebrauch- *Die Erde verändert ihren Ort/*

C

gebrauchten Schertz, daß Sie eher ein verlohrnes Zwirn-Knaul, als ich die Erd-Kugel, wieder finden wolten, bemercke gantz wohl, und wollen Sie mir ohnfehlbar dadurch zu verstehen geben, daß Dieselben gleichsam in der Vorrede gar zu lange, ehe ich Sie zu unserm vorgesetztem Zweck, nehmlich der Betrachtung der von uns Menschen bewohnten Welt-Kugel, hinzu führe, über die Gebühr aufgehalten habe. Wenn aber Ew. Gn. bedencken, daß allerdings bey Beschreibung einer Sache auch der Ort, den sie einnimmet, und wo sie anzutreffen, anzugeben nöthig seyn will, so werden Sie mir nicht verdencken, wenn solchen Ihnen deutlicher vorzustellen, erst ein wenig die umher liegende Gegend gezeiget: Nunmehro aber will ich Sie nicht länger aufhalten, sondern mich so gleich bemühen, diesen in der Erstaunens-weit ausgedehneten Himmels-Lufft, als einen Gorck-Stöpsel in einem grossem Meere, schwimmenden gantz kleinen Erd-Ball aufzusuchen, und Ew. Gn. zu näherer Betrachtung darzulegen. Wer weiß aber, ob wir ihn gewiß finden werden? Denn Sie haben aus

mei-

meinem vorigem gesehen, daß die Erd-Kugel in Vergleichung des Welt-Gebäudes zum verliehren klein genung ist, und da wir schon gehöret, daß sie vollends nicht stille lieget, sondern beständig fort roller, so wäre es eben nicht so ein greulich Wunder, wenn man sie nicht so gleich erhaschen könte.

Bleibet jedoch beständig in ihrer/ zwischen Mars und Venus/ habenden Renn-Bahn.

§. 2. Zwischen denen Renn-Bahnen des Mars und der Venus, haben wir vorher einen Platz gelassen, der ohngefähr 16168000. Meilen breit ist, oder auf dem man 9400. dergleichen Kugeln, wie unsere Erde, neben einander setzen könte. In diesem Canal, oder auf diesem so breitem Wege läuffet unsere Erde nicht allzuwohl in der Mitten, sondern sie nähert sich der Venus um ein ziemliches mehr, als ihrem auf der andern Seite befindlichem Nachbar, welches eine gar schöne Anmerckung geben könte, daß denen Menschen die Neigung zur Venus und die daher rührenden Bewegungen natürlicher, zuträglicher, und verantwortlicher wären, als wenn man wieder den Zug der Natur, denen zum Verderb des menschlichen Geschlechts abzielenden Einflüssen des

höchst-schädlichen Mars allzusehr folgen wolte. Mich wundert, daß die Herren Poeten, die doch wohl sonst auf wunderlichere Einfälle kommen, daher noch keinen Stoff genommen, um die Liebe, die denen Menschen durch solche Näherung ihrer gemeinen Mutter der Erde zur Venus, gleichsam angerathen wird, destomehr zu erheben, und den Krieg und Mars, davon die Helden des Parnaß gewiß nicht die besten Freunde sind, um so vielmehr zu verwerffen und verächtlicher zu machen. Doch wenn ich mich in dergleichen ausschweiffenden Gedancken einlassen will, so können Ew. Gn. Dero verlohrnes Zwirn-Knaul, wie Sie in Dero letzterm zu schertzen belieben, vielleicht eher, als ich die Erde finden. Wir suchen also, wie oben gemeldet, unsere Erde zwischen der auf einer Seite liebreitzend- und gleichsam blitzend-funckelnden Venus, und dem auf der andern Seite trotzig und wegen seiner rothen Strahlen fürchterlich scheinenden Mars.

Die Erde ist eine Kugel.

§. 3. Sie ist eine Kugel, und habe ich allbereit in meinem erstem Brieffe einige Ursachen, so uns solches zu glauben bewegen, angeführet. Nur müssen Sie

Sie sich, Gnädige Frau, nicht einbilden, daß die Erde gantz genau kugel- und glatt-rund sey, denn dieses würden die darauf vorkommenden Berge und Thäler bald wiederlegen, alleine diese Erhöhungen und Vertieffungen, können der Erde ihre Runde keinesweges streitig machen, indem sie gantz und gar nicht so viel betragen, daß sie in einige Betrachtung diesfalls kommen solten. Ausser diesem aber wollen noch einige Gelehrte bemercken, daß die Erde nicht überall gleich durch dicke, folglich auch nicht vollkommen rund sey, und halten die meisten dafür, als wenn die Erde unter denen Wend-Puncten oder Polen gleichsam eingedrücket, hingegen unter der sogenannten Linie gleichsam aufgelockert und daher dicker wäre, doch dieses beträgt kaum einen Unterscheid von 1. und einer halben Meile und also sehr wenig, auch ist hiervon keine Gewißheit allzuwohl zu sagen und zu setzen, ob es wohl als ein Beweißthum und Erklärung der Bewegung der Erde um ihre Spindel oder Achse dienen kan, davon hernachmahls mit mehrerm.

Daher können wir auf einmahl nicht mehr/ als eine Helffte des Himmels/ erblicken.

§. 4. Also verstehet man nun leicht, warum die Sonne nicht überall zugleich scheinet, und des Nachts an allen Orten nicht einerley Sterne gesehen werden, welches gewiß so seyn müste, wenn die Erde eine ebene Fläche und keine Kugel wäre; Daß aber vor Zeiten denen Leuten diese Runde der Erde abgeschmackt, lächerlich, ja gar gottloß und verdammlich vorkommen, und man dawieder geschrieben und geschrien, auch manchem von ihren Vertheidigern ziemlich hart und grob begegnet worden, kurtz: daß man die Lehre von der Kugel-gleichen Gestalt der Erde vor dem eben so, als wie ietzo die Lehre von ihrer Bewegung angesehen, lehren die Geschichte derer Gelehrten; Und daß man die Copernickische Bewegung endlich wie die Runde der Erde anzunehmen und zu glauben, von der Wahrheit werde genöthiget und gezwungen werden, ist dannenhero gantz leicht zu vermuthen. Denn wir sind nichts klüger als unsere Väter, und dannenhero ist ihre und unsere Aufführung so gleich, als wenn wir Brüder wären, oder zu einer Zeit mit einander lebeten.

§. 5.

Grösse der Erde.

§. 5. Gemeiniglich und ziemlich gewiß schätzet man den Durchmesser der Erde bey nahe auf 1720. Meilen, das ist, wenn ein Strich gleich durch die gantze Erd-Kugel gezogen werden solte, so würde er 1720. Meilen lang seyn. Ich zweiffele nicht, wenn Ew. Gn. sich noch der in meinem vorigem Brieffe gesetzten Zahlen zu erinnern belieben, so wird Ihnen diese Erde, auf der doch so vieles vorgehet, und darauf gar viele Creaturen wohnen, so sich vor großmächtig, ich dürffte fast sagen allmächtig halten und ausgeben, gantz kleine vorkommen. Sie ist es auch in der That, denn wenn ein Faden um dieselbe solte gezogen werden, so würde derselbe nur 5400. Teutsche Meilen lang seyn müssen, und so viel beträget ihr Umkreiß. Ihre gantze Ober-Fläche giebet nicht mehr als 9288000. Meilen ins gevierdte, und wenn ich nach obig-angenommener Rechnung fortgehe, so enthält sie ohngefähr 2662560000. Würffel- oder Cubick-Meilen.

Ist klein gegen das gantze Welt-Alles.

§. 6. Diese ietzt-genannte Ober-Fläche der Erde, so etwan 9. Millionen Meilen beträgt, ist nun derjenige Schau-

Platz, wo sich die Menschen ängstigen und plagen, und wo sie unter allerhand scheinbarem Vorwand täglich, zu ihrer eigenen und anderer Marter, neue Gelegenheit ersinnen. Ach wenn denen stoltzen und sich denen Göttern gleich-schätzenden Uberwindern alter und neuerer Zeiten gezeiget würde, was doch diese 7. Millionen Meilen vor einen fast unsichtbaren Punct gegen das grosse Alles ausmacheten, sie würden sich gewiß schämen, daß sie auf einem so schmahlem Teller sich so breiten solten, noch mehr aber würden sie solches begreiffen, wenn man ihnen wiese, daß wenn die annoch unbekannten unwohnbaren und mit der See bedeckten Oerter weggenommen würden, kaum 2. Millionen bewohnbare Meilen zu Ausführung ihrer in ihren Gedancken so grossen, so herrlichen, und erstaunenswürdigen Thaten, Siegen und Eroberungen übrig blieben. Hat Aristoteles, wie einige seiner Anbeter zu seiner Ehre muthmassen, die Weite, Grösse, und Ordnung der Welt etwas besser eingesehen, als insgemein geglaubet wird, so weiß ich ihm gewiß schlechten Danck, daß er dem rasendem Alexander, nicht durch solche Beweiß-

weißthümer und Vorhaltungen seine unsinnige Herrsch-Begierde und recht einfältigen Hochmuth, wie es sich gehöret hätte, zum Nutzen so vieler tausend Menschen und Völcker niedergeschlagen, wie im Gegentheil vom Socrates gesaget wird, daß er dem Alcibiades, durch Vorlegung einer Land-Charte und Uberweisung des so kleinen von ihm eingenommenen Raums auf unserer Erd-Kugel, die aufsteigenden vornehmen Gedancken wieder gedämpffet hätte.

Dahero erscheinet der Hochmuth derer Menschen viel lächerlicher.

§. 7. Denn wenn ich mir ohnpartheyisch den Alexander, Julius, Attila, und überhaupt die grösten Eroberer vorbilde, so kommen sie mir nicht ein Haar besser für, als eine Spinne, so etwa einen Winckel eines grossen zu Sing-Spielen gewiedmeten Schauplatzes, mit ihrem nichtigen Gewebe bedecket, und sich dabey die grösten Gedancken von der Pracht und Herrlichkeit ihres Werckes einbildet, auch sich trefflich brüstet, wenn sie etwan 3. oder 4. arme Fliegen erhaschet, und erwürget, weil sie sich solches als die herrlichsten Siege vorstellet, und bey sich vermuthlich gleichsam überzeuget ist, daß keine Creatur etwas Heldenmäßigers und prächtigers verrichten kön-

ne: Vielleicht denckt sie, daß das gantze Opern-Hauß zu ihrem Nutzen erbauet und geschaffen, und die vielen Lichter darinnen nur um ihre Heldenmäßige und die Nachwelt in Erstaunen setzende Thaten zu beleuchten angezündet worden. Gerade wie das gantze ungemein herrliche Welt-Gebäude, und die so grossen und weit von uns abgehenden Fix-Sterne von uns angesehen, und als unsertwegen erschaffen angenommen werden. Würden also die Zuseher der Opera diese lächerliche Gedancken der Spinne gewiß verspotten, so zweiffele nicht, ein uns vielleicht übertreffender Einwohner des Jupiters, oder aus einer Fix-Stern-Welt, würde unsere Helden und ihre Verrichtungen mit gleichen Augen ansehen, fast wie, in des Capitains Gulivers Reisen, der grosse König von Brobdingnang urtheilet, als er von denen Thaten, Kriegen und Verrichtungen der Europäer reden höret. Aber wo komme ich hin? Gewiß, Gnädige Frau, ich habe wegen dieser unnöthig gebrauchten Ausschweiffungen, bey Ew. Gnaden um Vergebung zu bitten, und muß ich bekennen, daß mich die Betrachtung der Eitelkeit und Hochmuth derer

Men-

Menschen und die Vorstellung der so kleinen Welt-Kugel, welche mir in Vergleichung der gantzen Welt nicht etwa als ein prächtiger und geraumer Schauplatz, sondern vielmehr als ein klein Puppen- und Marionetten-Spiel vorkommet, gar zu weit dieses mahl von meinem Zwecke abgeführet. Es werden sich also Ew. Gnaden aus dem, was Deroselben vorhero zu sagen die Ehre gehabt, nicht allein von dem Orte, wo sich unsere Erde befindet, sondern auch von ihrer Grösse, oder vielmehr von ihrer Kleine, eine richtige Vorstellung in so weit gemacht haben, daß wir nunmehro auch ihre Bewegungen und Wendungen in acht nehmen und betrachten können. Doch dieses werde biß auf nächste Gelegenheit verspahren, und mich vorietzo zu beständiger hoher Gnade gehorsamst empfehlen, der ich allezeit ergebenst bin,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl. Gnaden,

Dreßden/ am 16. August/ 1728.

unterthäniger

Geander.

Vierd-

Vierdter Brieff.

Von Bewegung der Erde.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau ꝛc.

DAß Ew. Gn. mir nebst Dero gnädigen Gruß, wie Sie meine Brieffe, so biß anhero an Dieselben abgehen zu lassen die Ehre gehabt, mit Vergnügen durchläsen, durch Dero Verwalter mündlich vermelden lassen, ist mir eine neue Aufmunterung, in der angefangenen Geographischen Anleitung, so viel in meinem Vermögen stehet, fort zu fahren.

Die Erde beweget sich als ein Haupt-Planet um die Sonne.

§. 1. Ich habe in meinen vorigen Schreiben allberereit gewiesen, daß unsere Erd-Kugel keinesweges im Mittel der Welt stille liege, oder die eintzige ihres gleichen sey, sondern daß dieselbe vielmehr gleich andern Planeten in der Himmels-Dunst schwebe, und ihren ordentlichen

lichen Platz, als auch ein Haupt-Planete, zwischen dem Mars und Venus habe; Gleichwie nun die Planeten sich allesamt um die Sonne, als den Mittel-Punct ihres Lauffes in gewisser Zeit bewegen, so muß solches auch von der Erde geschehen. Sie beschreibet auch in der That einen Creyß, wovon der Durchschnitt nach Huygens Berechnung 24000. mahl grösser, als ihr eigener Durch-Messer, das ist ohngefähr 41280000. Meilen lang ist.

§. 2. Es haben aber die Mathematick-Verständigen angemercket, daß solcher Creyß nicht eben Mathematisch rund, sondern in einer Elliptischen Figur oder Eyförmigten Gestalt abweiche, und gleicher Gestalt, als wie bey denen andern Planeten angegeben worden, die Sonne keines weges zum Mittel- wohl aber zum Brenn-Punckt habe; Solcher massen ist die Erde der Sonne bald näher, bald wieder entfernter, nachdem sie nehmlich auf ihrer Ey-förmigten Linie fortrücket. Man rechnet, daß die weiteste Entfernung nach Kepplern 3499 5. halbe Erddurchmesser, die kleineste aber nur 33758. betrage, wiewohl Caßini vor die weiteste

Jedoch in keinem Circul, sondern in einer Elliptick.

Abwei-

Abweichung der Erde nur 22374. und vor die geringste 21626. halbe Erd-Dicken angiebet.

Dieses zei-get/ warum die Sonne oder Erde in einer Helffte des Him-mels länger/ als in der andern/ zu verweilen scheinet.

§. 3. Weil nun die Erde nach der Herbstlichen so genandten Tage-Glei-chung, biß wieder in dem Früh-Jahr Tag und Nacht gleich sind, den der Sonne nächsten Bogen ihres Creyßes durch-streichet, so befinden wir uns in der That im Winter derselben näher als im Som-mer, daß es aber kälter alsdenn bey uns ist, als wenn wir von der Sonne weiter hinweg sind, davon folget die Erklärung unten an seinem Ort. Es lässet sich aber aus solchem Elliptischem Lauff gar leicht erklären, warum von der Tag-Gleichung im Herbst biß wieder dahin im Früh-Jahr nur 178. Tage, und im Sommer-halben Jahre hingegen 186. Tage, al-so fast 8. Tage nach obgedachten Caßi-ni Ausrechnung, mehr vergehen, da doch in diesen beyden ungleichen Zeiten die Erde oder Sonne zwey gleiche Helfften des Firmaments zu durchlauffen scheinet und daher gefolgert werden könte, als lieffe die Erde einmahl geschwinder als das andere. Nun hat man aber keine Ursache solches zu muthmassen, sondern

weil

weil die Erde im Winter in der That einen kürtzern Weg zurück leget, und den der Sonne nahen Bogen ihres Elliptischen Creyßes beschreibet, da hingegen im Sommer-halben-Jahre sie in ihrer Eygleichen Renn-Bahne den weitern von der Sonne, so ausser dem Mittel-im Brenn-Punckt lieget, abgehenden Bogen, und würcklich einen grössern und länge.n Weg durchstreichet, und nichts desto weniger unseren Augen, so die elliptische Bewegung der Erde einzusehen nicht vermögen, der Lauf der Sonne und der Erde, als geschähe er in einem gleichem Circkul, vorkommet: So kan es nicht anders seyn, als wir würden ohne Beyhülffe derer Stern-kundigen Gelehrten, und deren fleißige und genaue Observationen und Rechnungen der Sonne oder Erde eine ungleiche Bewegung zutheilen, da doch dieser Unterscheid der Zeit nicht von der ungleichen Geschwindigkeit, sondern vielmehr von dem ungleichem Raume des zu durchlauffenden Himmel-Theils herstammet.

Zeit und Geschwindigkeit des Lauffs der Erde um die Sonne.

§. 4. Alle heutige Stern-Gelehrten geben unserer Erde 365. Tage 6. Stunden, und etwas weniges mehr, welche

Zeit von uns ein Jahr genennet wird, zu Verrichtung ihres Lauffes um die Sonne. Wenn wir nun ihren Abstand in mittler Weite, von der Sonne nur auf 24000. halbe Erd-Dicken mit Huygens setzen, und daher eine Kugel uns vorbilden, derer Durchschnitt 48000. halbe Erd-Durchmesser, oder 41280000. teutsche Meilen beträget, auf deren äusserstem Umkräyß die Erde ihren Lauf vollbringet, so finden wir, daß dieselbe in einem Jahre ohngefähr einen Weg von 129737143. Meilen zurück legen müste, und also hätte sie alle Tage 355444. Meilen, jede Stunde 14810. Meilen, alle Minuten 246. und alle Puls-Schläge oder Secunden nur 4 $\frac{6}{60}$ Meilen abzulauffen. Diese Schnelligkeit der Erde wird Ew. Gn. ohnfehlbar sehr unglaublich vorkommen, und werden Sie sich gewiß solche vorzubilden Mühe genung haben, alleine wenn Sie gleich jetzo vernehmen werden, wie geschwinde die Un-Copernickischen Stern-Seher die Sonne und alle Planeten, nebst dem gantzem Firmament und allen Fix-Sternen in 24. Stunden herum zu wenden sich bemühen, so werden Sie

den

den Copernickischen Erd-Lauff vor gantz gelinde und gemächlich ansehen.

§. 5. Ausser sothaner Jährlicher Bewegung der Erd-Kugel in ihrer Ey-förmigen Linie um die Sonne, wirfft sie sich alle 24. Stunden um ihre eigene Axe, dahero scheinet uns das gantze Firmament mit allen Sternen, Sonn und Monden binnen solcher Zeit auf der Morgen-Seite einmahl auf- und auf der Abend-Seite hinwiederum unter zu gehen. Wenn aber solches in der That geschehen solte, und wir nur 22000. halbe Erd-Dicken vor die Entfernung der Sonne annehmen wolten, so müste die Sonne in einer Secunde 1370. Meilen, Mars 2055. Jupiter 7192. und Saturn 13000. Meilen, die Fix-Sternen aber in einer solchen Geschwindigkeit fortgerissen werden, davon eine Ausdrückung, woferne sie mit Zahlen geschehen solte, alle menschliche Vernunfft wider sich empören würde. Dahingegen wenn wir diese 24. stündige Bewegung durch die Erde verrichten lassen, so weltzet sich kein Punckt ihres Umkreysses, so unter der Linie am grösten, in einer Secunde weiter, als kaum $\frac{3}{80}$ Meile oder etwan

Bewegung der Erde um ihre Axe.

wan 300. Schritte fort, welches gewiß wider die Gegner der Erd-Bewegung wohl zu mercken.

Alles vorher gedachte gehet die Erde als einen Planeten an/und kan man solches im Monden auch wissen.

§. 6. Und dieses ist es, Gnädige Gräfin, was von der Erde ohngefähr, wenn man sie als einen Planeten betrachtet, wegen ihrer Grösse, Lauffs, und Entfernung von ihren Neben-Planeten zu beobachten seyn möchte, und werden ohnfehlbar die Stern-Anschauer in dem Mond, und vielleicht in theils übrigen Planeten solches von unserer Erde, aber gewiß nichts mehr, wissen und sagen können. Nunmehro wollen wir diese Kugel, worauf wir wohnen, etwas näher betrachten, und ihre äusserste Fläche, als unsern Auffenthalt genau ansehen. Weiln aber der Mond als unser nächster Nachbar uns vor allen, nebst der Sonne, gar ansehnlich in die Augen fället, und uns stets begleitet, dahero auch gemeiniglich die meisten, die Verbindung und den Zusammenhang unserer Erde mit dem Mond, von mehrerer Würckung als in der That seyn mag, zu seyn glauben, und ihn fast als ein Filial, und unserer Erde zugehörendes Kirch-Spiel ansehen; So hoffe, Ew. Gn. werden erlauben, daß ehe

zu

zu näherer Geographischer Erklärung schreite, noch mit wenigem in einem absonderlichem unterthänigem Schreiben von selbigem etwas mehr, als denen andern von uns entferneten Irr-Sternen, melden möge; Übrigens verbleibe vorietzo

Ew. Gnaden

Dreßden/ am 1tem Herbst-M. 1728.

unterthäniger
Geander.

Fünffter Brieff.

Von dem Mond.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau 2c.

Es ist mir recht angenehm, daß dieses mein Schreiben bey Ew. Gn. bey ietzigem vollscheinendem Monden-

Licht einlauffen soll, denn ich zweiffele nicht, Ew. Gn. werden dasjenige, was ich Deroselben hierinnen zu sagen mir die Ehre gebe, fleißig gegen die äusserliche Figur des Mondes, so viel mit blossen Augen davon zu erkennen, halten, und dahero von allem sich einen festern Eindruck machen können.

Der Monden scheinet denen Augen als ein helles menschliches Antlitz.

§. 1. Der Monden wird Ihnen sodann in seinem vollem Glantze als eine rundte silberne Scheibe, so sich von Morgen gegen Abend beweget, bey heiterem Abend vorkommen, und können Sie gar leicht zugleich bemercken, daß solcher nicht überall einerley Helle von sich wirfft, sondern hier und dar verschiedene Flecke hat, welche vielleicht in Dero Augen, wie bey denen meisten Menschen, die Gestalt eines ungefähren menschlichen Antlitzes abmahlen werden.

Ist eine Kugel.

§. 2. Es ist aber diese hellgläntzende Scheibe keines weges etwan so platt als ein Teller, sondern eine rundte Kugel, so ausser andern denen Gelehrten bekandten Beweißthümern, insonderheit daher erhellet, weiln dieselbige einige Tage nach dem vollem Monde auf der Seite so von

der

der Sonne abgewandt, nach und nach ihr Licht verlieret, welches aber nicht also nur allmählich, sondern auf einmahl abnehmen und auch wieder kommen würde, wenn der Mond ein flacher Teller und keine Kugel wäre.

§. 3. Da also der Mond nicht allezeit einerley Schein giebet, sondern solchen manchmahl nur zum Theil, und manchmahl auch gar nicht hat, sondern dunckel erscheinet, so zeiget solches gnugsam, daß derselbe keines weges ein eigenes Licht habe, sondern solches wo anders her bekommen muß; indem aber der der Sonne zugekehrte Theil allezeit erleuchtet ist, und aus vorigen Brieffen bekandt, daß kein ander Licht in unserm Welt-Bau, als in der Sonne, zu finden, so ist leicht zu sehen, daß die Sonne den Monden erleuchte, und gleich andern Planeten bescheine.

Hat kein eigenes Licht, sondern bekomt es von der Sonne.

§. 4. Nach der von uns offt schon gebrauchten Berechnung des gelehrten und genauen Stern-klugen Huygens, ist dessen mittlere Entfernung von der Erde 30. Erd-Dicken, oder 51600. Teutsche Meilen. Caßini setzet dessen weitesten Abstand von der Erde 61. und des-

Des Mondes Entfernung von der Erde.

sen nähesten Zutritt auf 53. halbe Erd-Dicken.

Und dessen Grösse.

§. 5. Sein Durchschnitt beträget ohngefähr 480. Teutsche Meilen, dessen auswendige Fläche ist 13. biß 14. mahl kleiner, als die Erd-Fläche, und der gantze Mond-Cörper über 46. mahl kleiner, als die Erde.

Bewegung des Mondes mit der Erde um die Sonne/ und um die Erde.

§. 6. Was die Bewegung dieser Welt-Kugel anbelanget, so hat sie deren verschiedene; Denn erstlich folget sie der Erde, als ihr Trabant, Diener, und Neben-Planet beständig, und läuffet also mit derselben binnen einer Jahres-Frist um die Sonne; Zum andern scheinet er auch in, oder vielmehr auf dem Dunst-Creyß der Erden in etwas mehr als 27. Tagen um dieselbe herumzuschwimmen und zwar nach Johann Keplers vernünfftigem Angeben in einer Elliptick, davon die Erde sich in einem Brenn-Punckt befindet, auf gleiche Art, wie die Sonne in dem Brenn-Punckt des elliptischen Erd-Lauffs stehet, und sind die andern Haupt-Planeten vermuthlich auch die Brenn-Punckte derer elliptischen Renn-Bahnen, die von denen sie umgebenden Monden und so genandten Trabanten beschrieben werden.

den. Diesen doppelten Lauff des Mondens zu begreiffen, stelle man sich ein Faß mit Wasser vor, worinnen ein Ball herum schwimmet, ohnerachtet nun das Faß und also zugleich das Wasser, mit dem darinnen schwimmendem Ball in einer Linie fortgetragen wird, so wird doch nichts desto weniger der Ball seinen absonderlichen Creyß-Lauff in dem Fasse dem ohngeachtet, wie er angefangen, beständig fort halten: Also ist es mit dem in der Erd-Lufft schwebendem Monden-Ball auch beschaffen, welcher seinen angefangenen Circkul-Lauff um die Erde nichts desto weniger vollbringet, ob er gleich mit der Erde und der um sie würbelnden Himmels-Lufft zu gleicher Zeit um die Sonne fortgetragen wird.

Der Mond weltzet sich nicht um seine Axe/ sondern wancket bald vor-bald hinterwärts.

§. 7. Der Monden wendet sich keines weges, wie die andern Planeten, um seine Axe, sondern kehret uns beständig nur die eine Seite zu, doch scheinet er sich in etwas zu schwencken, wie denn der Dantziger berühmte Sternkundige Johann Hevel, gleichwie er besonders den Monden zu betrachten und dessen Zustand zu erforschen sich angelegen seyn liesse, auch insonderheit von dieser Wägung des Mondens ange-

mercket, daß solche binnen 27. biß 28. Tagen, gleich dessen monathlichem Lauff, verrichtet werde. Im zunehmendem Monden verbirget sich dessen unterster Rand, und scheinet sich dessen Ober-Theil, ohngefähr $\frac{12}{100}$ von dessen Durch-Messer, vorwärts zu sencken, im abnehmendem aber weichet er oberwärts zurücke, und zeiget unterwärts einen gleichen Theil von der verborgenen Helffte. Also sehen wir beständig nur die eine halbe Seite des Mondens, und die andere bleibet uns gleicher Gestalt beständig biß auf das wenige, so wir wegen des jetzt gedachten Wanckens zu sehen bekommen, verborgen. Solches erscheinet auch, wenn wir den Mond mit blossen Augen ansehen, denn wir werden allezeit einerley Flecke erblicken, die sich sonsten verändern würden, wenn er sich, wie unsere Erde und die andern Planeten, um seine Axe weltzete. Also sehen die Mondener unsere Erde, die ihnen, wie uns der Mond, nur daß ihr Durchmesser 4. mahl ohngefähr grösser als der Mond erscheinet, vorkommt, gantz eigentlich ihe Flecken verändern, und müsten sie sehr einfältig seyn, wenn sie

daraus nicht långstens bemercket, daß sie sich in 24. Stunden um ihre Axe drehe.

§. 8. Diese Flecke und Ungleichheit des Lichtes, so wir an dem Monden bemercken, rühren von nichts anders her, als theils von der Ungleichheit der Mondes-Fläche, theils von dem Unterscheid des Stoffs, woraus der Monden bestehet, denn wenn die Materie des Mondens durchaus einerley, und dessen Fläche durchaus glatt und gleich wäre, müste er nothwendig gleich helle oder dunckel erscheinen.

Der Monden scheinet Flecke zu haben.

§. 9. Es ist bekannt, daß eine harte, feste, und dichte Materie das Licht mehr und stärcker zurück wirfft, als eine durchscheinende, in deren Zwischen-Räumen sich die Strahlen versencken können: Also siehet eine Insul in der See von ferne bey Sonnenscheine helle, die See aber um dieselbe weit dunckeler aus, wie selbst insonderheit bey der Insul Heiligen Land auf denen Hollsteinischen, und bey der Insul Schirmonickoge auf der Friesischen Küste deutlich bemercket. Dahero muthmassen die Gelehrten, die

Diese Flecke sind das Wasser oder Land, oder etwas so diesem gleich kommet.

dunckeln Flecke im Mond sind eine flüssige, die hellen aber eine feste Materie, wie etwan unser festes Land und Meer ohngefähr seyn mögen; Dadurch aber sagen sie keinesweges, daß die trockenen und flüßigen Theile im Monden mit denen trockenen und flüßigen Theilen unserer Erd-Kugel in allem genau überein kommen solten, denn sie halten vielmehr dafür, daß so wohl Land und Wasser im Monden, mit denen darinnen befindlichen Creaturen, von dem was wir auf der Erde erblicken, ziemlich unterschieden sey.

Ingleichen Schatten der Berge und Thäler.

§. 10. Ferner sind danckele Flecke, welche in dem Monden allezeit in Abweichung von der Sonne sich in einem Creyß zu bewegen scheinen: Solches halten die Mond-Beschauer vor Schatten, so die Berge nach Stand der Sonnen von sich werffen, wie sie denn, nach Maaßgebung solches Schattens, die Höhe sothaner Mond-Berge abzumessen wissen. Ja der allbereit oben, wegen seines in Erforschung des Mondens angewandten sonderbahren Fleißes, angezogene und viel belobte Hevel hat eine

ordentliche Charte über den Monden gefertiget, und denen Bergen und Seen Nahmen von unsern Erd-Bergen und Erd-Meeren gegeben: Der Welsche Stern-Erfahrne Jesuit Riccioli hat hingegen denen Gelehrten die Ehre gethan, und die Monden-Berge nach ihnen benennet, deme die heutigen Himmels-Gelehrten gemeiniglich zu folgen, und diese Nahmen in ihren Nachrichten vom Monden zu brauchen pflegen.

§. 11. Sind Meere und Länder, Berge, und folglich Thäler im Monden, ja ist, in soferne wir denen Stern-Erfahrnen Glauben beymessen, auch eine Lufft um den Monden, und leidet dieselbe durch Regen, Blitz, und Thau ihre Veränderung, so würde solches eine rechte Tollkühnheit und von der Einfalt erzeugete Halsstarrigkeit seyn, wenn einer, diesen und andern Gründen der Gelehrten ohngeachtet, daß der Monden ein unbewohnter und ohnbelebter Cörper sey, behaupten wolte. Vielmehr muß einer eine sehr schlechte Einbildungs-Krafft haben, wenn man diese und andere

Muthmaßlich ist der Mond und alle Planeten mit lebendigen Geschöpffen besetzet.

dere

dere Umstände recht erweget, so ferne er nicht die Bewohnung des Mondens und aller Planeten, so wohl in unsern als derer Fix-Sterne Welt-Gebäuden, als wahrscheinlich muthmassen soll. Nur ist wohl zu mercken, wie oben schon erinnert, daß wir uns die Geschöpffe in denen andern Welt-Kugeln nicht gleich unsern Menschen, Ochsen, Pferden, Vieh, Pflantzen und Bäumen einbilden, denn sie sind gar wahrscheinlich davon ziemlich nach Art eines jeden Planetens unterschieden, und haben vielleicht die, zum Exempel, im Monden oder Jupiter wohnenden vernünfftigen Creaturen, so wohl was die äusserliche als innerliche Gestalt des Leibes, als auch die Seele und Vernunfft anbelanget, mit denen Menschen oder Adams-Geschlechte nicht die geringste Aehnlichkeit. Kan ein menschlicher Verstand solches nicht begreiffen, so gehet doch GOttes Allmacht und Weißheit weiter, und wird, wie er die Erde mit so viel 1000. besondern Geschöpff-Arten zu erfüllen gewust, auch die übrigen Welt-Cörper mit noch verschiedenern Creaturen bevöl-

ckert

ckert und belebet haben. Womit vor dieses mahl verharre,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl. Gnaden,

Dreßden/ am 10. des Herbst-M. 1728.

unterthäniger Geander.

Sechster Brieff.

Von der Nichtigkeit der Stern-Wahrsagerey, und Beweiß daß die Heil. Schrifft dem Copernickischem Welt-Bau nicht zuwider.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau ꝛc.

§. 1. Ew. Gnaden haben gantz wohl geurtheilet, wenn Sie in Dero letztern gnädigen Hand-Schreiben dafür halten, daß bey Copernicks Welt-Lehre die Nativitäten-Stellerey keinesweges be-

Die Stern-Deuterey ist Thorheit.

bestehen könte, denn da wir also, wie in dem vorhergehendem gewiesen, alle Planeten vor bewohnte Welt-Kugeln und so viel Erden halten, so fället der närrische Tand der Stern-Deuterey und Wahrsagerey über den Hauffen, und bedeutet uns Saturn und Mars mit ihrem blassen und röthlichem Scheine und fürchterlichen Nahmen, so wenig Böses, als uns die Sonne, Venus und Jupiter mit ihrem hellem und blinckendem Lichte Gutes beweisen können; Die von denen Stern-Auslegern erbauete 12. Narren-Häuser fallen durch eine eintzige Fort-Kugelung der Erde über den Hauffen, und die Furcht vor denen Zusammenkünfften, Gegen-Stand, gedrittem und geviertem Scheine derer Planeten und vor denen Finsternissen verschwindet gäntzlich, und zeiget einen viel herrlichern und GOttes Weißheit rühmlichern Nutzen dieser so prächtig erscheinenden Welt-Cörper.

Weiln sonst unsere Erde auf denen andern Planeten auch würcken müste.

§. 2. Denn wir sehen unsere Erde nicht anders an als einen Planeten, und die Planeten nicht anders als bewohnte Erd-Kugeln, die uns so wenig mit ihren Ein- und Ausflüssen, als wir ihnen,

scha-

schaden und helffen können. Nun ist zwar bekannt, daß dem Monden wegen seiner Würckung auf unserer Erde ein gar vieles zugeschrieben wird, aber es wollen auch dieses gar viele, um der Astrologie allen Zutritt und Paß abzuschneiden, verneinen, weil sonsten folgen müste, daß unsere Erde eben die Würckung im Monden haben würde, und zwar um so viel mehr, als sie sich denen Mondenern 13. biß 14. mahl grösser zeiget, als uns der Monden vorkommet, auch vierzehen mahl mehr Licht in den Monden wirfft, als wir von ihm empfangen; wie wir denn in der That im Neumonden den von der Erde in das finstere Theil des Mondens geworffenen Schein gantz deutlich ersehen. Uberhaupt so ist mir nicht möglich, sothane politische, moralische, und natürliche Würckung derer Welt-Kugeln auf- und in einander anzunehmen, denn wenn ich dieses glaube, so muß ich einen Gottlosen, Lasterhafften, und Ubelthäter vor mehr entschuldiget halten. Denn ob man schon gemeiniglich spricht: Die Sterne zwängen keinesweges jemanden zu einer Handlung, sondern neigeten nur

den

den menschlichen Willen darzu, so kommt mir doch solches eben so für, als wenn ich einen in die Elbe würffe, und ihn bestraffen wolte, daß er eine Ecke mit dem Strohme hinab geschwummen wäre, unter dem Vorwand, der Strohm neige und stosse ihn zwar zum Mithinabfliessen, aber es wäre doch wohl möglich, daß er sich dessen erwehren können.

Es ist die Stern-Deuterey/ gleich allem Aberglauben/ aus der Unwissenheit entsprungen.

§. 3. Diese nichtige Kunst, aus dem verschiedenen Stand derer Gestirne etwas zukünfftiges verkündigen zu wollen, ist ohnfehlbar aus der Unwissenheit, wie andere Arten des Aberglaubens entsprungen, denn man hat nicht gewust, was man diesen Sternen vor Nutzen und Gebrauch zuschreiben solle, und gleichwohl hatte man das einfältige Vorurtheil, als wäre alles, was wir in dieser Welt erblicketen, uns allein zum Nutzen, und wegen unserer Erd-Kugel erschaffen. Das sahe man augenscheinlich, daß uns einiges Licht zu geben oder unsere Augen zu belustigen, die Haupt-Absicht bey diesen Sternen unmöglich seyn könte, denn das Licht, das wir davon empfangen, ist so wenig, daß es in keinen Vergleich kommen kan, und wäre

der Himmel nur zu unserer nächtlichen Augen-Lust mit so viel hellen Sternen ausgezieret, so hätte solches in einer nähern Entfernung eben also geschehen können; Also fiele man darauf, weil man die Planeten vor Geheimniß-volle Cörper hielt, daß sie die menschlichen Glücks- und Unglücks-Fälle regiereten, und wundert mich nur, daß auch ietzo verständige Leute auf dergleichen Deutung was halten können, den.. ich bin gewiß versichert, hätte man vom Anfange gewußt, was man aus denen Planeten machen sollen, und daß sie, indem sie allerley Creaturen zur Wohnung, gleich unsere Erd-Kugel, dieneten, ihren gar guten und reichlichen Nutzen hätten, so würde vielleicht niemahlen diese lächerliche Kunst zum Vorschein gekommen seyn.

§. 4. Es kommet mir eben so für, als wie mit der Chiromantie oder Hand-Deuterey, denn da sagen ihre Vertheidiger: GOtt und die Natur machet nichts umsonst, also müssen die Linien und Striche in der Hand auch ihren Nutzen haben, wir sehen aber keinen andern, derohalben sollen sie zur Verkün-

Wie z. E. die Wahrsagerey aus der Hand.

digung künfftiger Dinge dienen. Gerade als wenn wir Menschen mit unserm schwachem Verstande alle Dinge und ihre End-Ursachen so gleich übersehen und begreiffen könten. Die Mönche, und andere tumme und einfältige Gesichter, in denen Zeiten vor der, so herrlich vor die Wissenschafften und ihre Aufnahme, geschehenen Religions-Aenderung, wenn sie ein Hebräisch oder auch nur ein Griechisch Buch erblicketen, urtheileten eben nach diesen Grund-Reguln; Denn, gedachten sie, alle Bücher sind geschrieben, daß sie einen Nutzen haben sollen, wir verstehen aber dieses Buch nicht, und also sehen wir keine andere Absicht dabey, als es muß zum Zaubern und Hexen dienen. O! rasender und toller Schluß! und dennoch wird diese Art zu schliessen nicht allein hierinnen, sondern auch in andern Dingen, noch heut zu Tage, auch von denen, vor am allerverständigsten angesehen seyn wollenden, in Kirch- und Schulen- in Staats- und Welt-Sachen, ja in allen Vorfallenheiten mit der grösten Zuversicht, so die Tummheit und tolle Eigen-Liebe zum Grunde hat, hervor gebracht,

gebracht, und andern mit der grösten Gewalt auffgedrungen. Gewiß diese Art der Schluß-Rede klingt Barbarischer, als Felapton, Darapti, und dergleichen Aristotelische Geburthen mehr.

§. 5. Ich habe Ew. Gn. noch nichts von denen Cometen oder Schwantz-Sternen gesaget, aus Ursachen, weil die Gelehrten selbst noch nicht einig, was sie daraus machen sollen. Die meisten halten sie vor eben so beständige Welt-Cörper, als die Planeten, nur, daß sie wegen ihrer Entfernung, uns nicht allemahl sichtbar seyn können, und obschon einige gar ihnen eine gewisse Lauff-Bahn angeben, und ihre Zurückkunfft ausrechnen wollen, so ist doch dem allem ungeachtet, nichts gewisses darvon zu sagen. Ein vernünfftiger Gelehrter siehet also wohl, daß dergleichen Cörper ihren ohnfehlbaren Nutzen und Absicht haben müssen, bemühet sich auch dannenhero mit allem Fleiß denselben auszuforschen, allein er nimmet sich wohl in acht, das erste, das ihm davon gesaget wird, ohne zureichenden Grund, anzunehmen. Allein man höre nur einen andern, der mit obgedachtem unvernünfftigem Vernunfft-

Die Gelehrten sind nicht einig, was die Cometen sind.

nunfft-Schluß aufgezogen kommet, der wird gar bald die Absicht davon zu errathen sich unterstehen.

Die Ubereilung, Einfalt und Unwissenheit machen sie zu Unglücks-Bothen und Wunder-Zeichen.

§. 6. Man höre und lese nur, was vor wunderlich und tolle Zeug bey Erscheinung des letztern Cometen, auch wohl an heiliger Stätte geredet und geschrieben worden. Was sind in verwichenen Zeiten vor dergleichen Prophetische Besen-Binder entstanden, so die Cometen nach ihrer wunderlichen Einbildung vor himmlische Ruthen und Kehr-Besen angesehen; manche haben sie lieber vor Säbel, Spiese, und Schwerdter halten wollen, und haben gemeynet, der liebe GOtt habe sie deswegen sich zu rechte geleget und zum Himmel herausgehangen, weiln mit nächstem einem vornehmem armen Sünder, etwan einem grossem Fürsten und Herrn, damit solle das Leben verkürtzet werden. Man lese nur die Schrifften, so bey Aufftretung eines solchen gläntzenden und geschweifften himmlischen Popantzens gefertiget worden, so wird man finden, daß mancher mit einem solchem Cometen, als ein hitziger Schul-Meister mit einer Zucht-

Ruthe,

Ruthe, aus seinem Ermel herausgefahren, und damit nebst denen dabey gebrauchten fürchterlichen Reden und Geberden, die vor ihm auf ihren Bänckgen sitzenden einfältigen Schul-Kinder, mehr als einmahl zu fürchten und die Furchtsamsten gar zu weinen gemacht. Doch dieses ist nicht allein vormahln geschehen, ich bin überredet, daß noch ietzo bey dergleichen Begebenheit es kaum anders ergehen möchte.

§. 7. Aber ist denn dieses der Zweck von denen Cometen, daß sie Buß-Prediger bedeuten sollen? Gewiß keinesweges. Denn sonsten müsten sie allezeit so nahe kommen, daß sie von allen Menschen gesehen werden könten, und hingegen ist bekannt, daß sehr viele so weit stehen, daß sie nur von ohngefähr, von einigen Stern-Gelehrten, manchmahl mit ihren nach dem Himmel anderer Ursachen wegen gerichteten Fern-Gläsern entdecket werden, wie in diesem Jahr-Hundert gar vielfältig geschehen, und sind von denen Himmels-Forschern gar viele Cometen erblicket worden, die die andern Menschen nicht gesehen. Haben diese etwan nur denen durch die

Die Cometen haben keine Bedeutung.

Seh-Röhren guckenden was Böses, oder diesem und jenem Gelehrten ins besondere was Ubels bedeuten sollen? Ich glaube nicht, daß jemand so thöricht seyn, und diese Frage bejahen werde. Noch weniger können dergleichen geschweiffte Welt-Kugeln den Tod dieses oder jenen Königes oder Fürsten, oder den Untergang dieses oder jenen Reichs bedeuten; Denn zu geschweigen, daß dieselben hoch erhaben, und so weit von der Erde weg sind, daß man nicht absehen kan, wohin sie eigentlich sich neigen, indem gar selten einer näher als Saturn, zur Sonne zu treten pfleget; So werden Ew. Gnaden leicht begreiffen, daß wir auf unserm Erd-Klötzgen die Cometen gewiß nicht alleine erblicken, sondern die Einwohner in denen andern Planeten müssen sie nothwendig eben so, auch in manchem noch eigentlicher, bemercken. Sind sie denn solche Phantasten wie wir, und haben eben solche einfältige Vorurtheile wie die auf der Erde wohnenden Adamiten, so werden sie ohnfehlbar solche Himmels-Erscheinung auf den Tod ihrer Käyser und Könige, und auf die Zerstöhrung ihres Türckischen

ckischen Reichs und den Untergang ihrer Ketzer ausdeuten. Es würden sich die Einwohner des Jupiters, als des grösten Planeten, trefflich verwundern, wenn sie erführen, daß die Erdener sich einbildeten, als kämen die Cometen ihrentwegen, oder daß sie sich gar unterstünden, auf gewisse ihre Reiche und Beherrscher kleiner Erd-Pünctlein, die doch in Ansehung des grossen Welt-Alles gantz und gar nichts heissen, die Deutung davon zu machen; Gewiß ich würde sie vor sehr bescheiden halten, wenn sie uns aus Höflichkeit nicht alle Vernunfft völlig absprächen.

Die Sonnen- und Monds-Finsternissen sind natürlich, folglich von keiner prophetischen Bedeutung.

§. 8. Hierbey muß noch derer Sonn- und Monden-Finsternissen gedencken. Es ist bekannt, daß die Sonnen-Finsterniß geschiehet, wenn der denckele Mondes-Cörper im Neumonden, zwischen der Erde und Sonne sich befindet, und also die Strahlen der Sonne auf unsere Erde zu fallen verhindert, nicht anders, als wenn ich einen Hut vor das Licht halte, daß es mir oder einem anderm nicht in das Gesicht scheinen kan. Die Mondes-Finsternissen hingegen geschehen im Vollmonden, wenn die Erde die

Sonnen-Strahlen auf die Mondes-Fläche zu fallen hindert, kurtz wenn die Erde dasjenige in der That verrichtet, was der Mond bey der Sonnen-Finsterniß zu thun pfleget. Daß die Sonnen- und Mondes-Finsternissen dahero, weder in politischen noch natürlichen Dingen, was vorbedeuten können, erscheinet daraus klar, und sind das die Einfältigsten, die dergleichen heut zu Tage noch nicht begreiffen, und alles für Wunder-Zeichen, nach Anleitung ihrer ehrwürdigen Kinder-Weiber, unvernünfftiger Weise anzusehen belieben. Ubrigens kan nächst diesem beyläufftig mit gemercket werden, daß wie die Finsternissen zwischen dem Monden und der Erde vorgehen, dergleichen ebenfalls bey dem Jupiter und Saturn mit ihren Trabanten und 9. Monden geschehen. Und werden sich die Einwohner solcher Planeten keinesweges vor denen Finsternissen fürchten, oder fürchterliche Auslegungen davon machen, denn sonst hätten sie gewiß viel zu thun, indem in der Saturn- und Jupiter-Welt fast kein Tag vorbey gehet, da nicht an einem von ihren Monden, dergleichen vorfallen solte.

§. 9.

§. 9. Ich schmeichele mir also, Gnädige Gräfin, Dieselben werden die Ursachen, warum man sich weder vor Cometen noch Finsternissen zu fürchten habe, nach Dero durchdringendem Verstande gründlich einsehen, und daher leicht schlüssen, daß wenn die Cometen auch was bedeuten solten, wir auf unserer Erde gewiß die wenigste Ursache, die Auslegung auf uns zu machen, haben würden, indem aus dem obigem erhellet, daß wir mit unserer Erde nur in den allergeringsten Vergleich mit dem gantzem Welt-Gebäude zu kommen, vernünfftiger Weise keinesweges begehren können. GOtt selbst in seinem geoffenbahrtem Wort verwirfft alles Tagewehlen und Achthaben auf die Zeichen des Himmels, und saget ausdrücklich, daß solches die Heyden thäten, das ist, diejenigen so GOttes Wort und seinen Willen aus dessen Offenbahrung unglückseliger Weise nicht haben. Man würde derowegen vernünfftiger, Christlicher und GOttes Wort gemäßer handeln, wenn man die Leute durch das Wort des HErrn, und nicht durch dergleichen Heydnischen und unvernünfftigen Tand auf Marckschreye-

Man soll sich weder vor Finsternissen noch Cometen fürchten.

rische Art zur Busse zu bewegen suchte. Ich weiß derowegen nicht, warum man die fabelhaffte Erzehlung von denen Zeichen, so den Untergang der Stadt Jerusalem sollen angekündiget haben, und doch ohne den geringsten historischen Grund sind, noch biß diese Stunde beybehält, und zum Aergerniß derer Himmels-Gelehrten, einen Cometen ein gantz Jahr über einer eintzigen Stadt, wider alle Astronomische Gebühr, aufhänget.

Die Heilige Schrifft ist dem Copernickischen Welt-Bau nicht zuwider/

§. 10. Hierbey erinnere mich, wie sehr sich Ew. Gn. kleiner Nichte der Fräulein Auroren Informator, Herr Heckerkopff, an Dero Prediger, der gewiß mehr, als er, gelernet und gesehen, folglich auch viel vernünfftiger und zugleich ein Exemplarischer und gelehrter Geistlicher ist, wie Ew. Gn. selbsten mehr als zu wohl bekandt, sich einmahl sehr unvernünfftiger Weise ärgerte, da er hörete, daß gedachter Herr Pfarrer, da es über Ew. Gn. Taffel, woran gleich damahls mich zu befinden die Ehre hatte, die Rede gab, dafür hielt, man könte, ohne sein Gewissen zu beleidigen, den Copernickischen Welt-Bau gar wohl gläuben,

ben, indem gedachter Herr Heckerkopff sich feste überredet hatte, und uns auch überreden wolte, daß die Heilige Schrifft demselben gantz und gar zuwider wäre. Ich weiß nicht, ob Ew. Gn. sich annoch zu entsinnen wissen, wie wir damahls durch die Ankunfft des Herrn Cammer-Herrn von Flinckerau und dessen Fr. Gemahlin in unserm Gespräche gestöret worden, sonsten hätte obgedachtem ungläubigem Herrn Informator das Gegentheil damahln gleich darthun, und ihm mit Dero gnädigen Erlaubniß, seinen engen Begriff zeigen wollen, zumahln da ich wuste, daß Ew. Gn. dergleichen Unterredungen nicht zuwieder zu seyn pflegen.

§. 11. Wenn diejenigen, so den Welt-Bau einzusehen zu unvermögend sind, nichts mehr vorbringen können, so muß die Heilige Schrifft ihrer Unwissenheit Schutz und ihres kleinen Verstandes Deckmantel seyn: Gleicherweise als wie die beyden Kirch-Väter, Lacktantz wieder die Kugel-Runde der Erde, und Augustin wieder die daraus fliessende Meynung von denen Gegen-Füßlern, oder denen so auf der andern Seite der Erde wohnen, die Heilige Schrifft unverständiger, ja gottloser,

Wird von denen Unverständigen als ein Deck-Mantel gebrauchet.

loser Weise, anzogen, und wieder derglei-chen Meynung auf einfältige Art eyfferten. Ja sie macheten es nicht ein Haar besser, als unsere heutigen Wiedersacher der Copernickischen Welt-Ordnung, und droheten mit keiner geringeren Straffe als der ewigen Verdammniß, wer ihrer Erklärung und Auslegung des Göttlichen Worts nicht schlechter Dinges Glauben beymessen wolte. Aber was für eine Freude wolte ich haben, wenn diese beyden heiligen Kirchen-Väter jetzo wieder kämen, und ich dürffte sie mit Gewalt, sie möchten sich streuben wie sie wolten, in ein Schiff laden, und sie um die Welt-Kugel herum führen, folglich sie selber zu Gegen-Füßlern machen, und sie also Hand-greifflich überzeugen. Denn dergleichen sinnliche und Hand-greiffliche Beweißthümer begehren solche Leute, die einen Verstand haben, der so durchdringend und spitzig ist, als eine Mörsel-Keule, wie mein ehrlicher alter Schul-Rector dann und wann Schertz-Weise zu sagen pflegete.

Was insgemein vor Stellen aus der Heil. Schrifft

§. 12. Vornehmlich wird wieder den Lauff der Erden angezogen, daß mehr als einmahl in dem heiligem Wort gemeldet würde,

würde, was massen die Erde fest gegründet sey, und was dergleichen unbewegliches Stille-stehen der Erde bedeutende Redens-Arten mehr seyn mögen: Hernachmahls, daß so offte des Auff- und Unterganges der Sonne, ihres Lauffens und Bewegung gedacht werde, insonderheit da David sage: Die Sonne gehe auf an einem Ende des Himmels und lauffe biß wieder an dasselbe rc. sie gehe aus ihrer Kammer, und freue sich ihren Weg zu lauffen rc. wobey Josua mit seinem: Steh Sonne! zugleich mit herhalten muß.

wider den Lauff der Erden angeführet werden.

§. 13. Darwieder will ich nun nicht anführen, ob es sich wohl gar fein schicken solte, daß die Heilige Schrifft von GOTT uns als eine Anleitung zu einem ihm wohlgefälligem Wandel und Erlangung der ewigen Seligkeit, nicht aber als eine Physick oder Erklärung der Natur-Geschichte, folglich uns wohl selig, aber nicht gelehrt zu machen, gegeben worden, und daß es dannenhero fast wider die Ehrerbietung, die man ihr schuldig, seyn will, wenn man sie in die Streit-Fragen derer Gelehrten, manchmahl ungeschickt genung und alleine als einen

Die Heilige Schrifft soll uns fromm und selig/ keinesweges aber gelehrt machen.

Deck-

Deckmantel der gröbsten Unwissenheit, einzumengen sich unterstehet.

Der Spruch Ps. 19. ist entweder gantz nach dem Wort-Laut, oder gantz figürlich zu verstehen.

§. 14. Sondern ich gebe nur denen Auslegern, die doch gewiß die Stellen Heiliger Schrifft gar wohl und mehr als zu offt bloß nach ihrer Meynung und Gutdüncken zu erklären, kühne genung sind, so viel bey sich zu überlegen, mit was für einem Verstande, sie die dabey befindenden Worte, daß die Sonne aus ihrem Zelte und Hütte, als ein Bräutigam, gehe, und sich ihren Weg zu lauffen freue, auch von einem Ende des Himmels lauffe biß wieder an dasselbe, annehmen? Wenn sie das Wort: Lauffen, so unwiedersprechlich nur nach der gemeinen Bedeutung und seinem Laute verstehen wollen. Wo hat denn die Sonne ihr Zelt oder Kammer? Wie kan sie sich als ein todter Cörper freuen? Wo sind denn die Enden des Himmels? Oder will die Sonne etwan als Vulckan den am nächstem stehenden Planeten die Venus heyrathen, daß sie ein Bräutigam genennet wird? Ja, möchte man vielleicht antworten, das ist offenbahr zu sehen, daß die Figürlichen Redens-Arten der Grund- und aller morgenländischen

Spra-

Sprachen, solche Beschreibung mit Verstande wollen angenommen haben, und gantz was anders, als sie dem Wort-Laute nach scheinen, zu verstehen geben, dahero sind sie also zu erklären, wie sie sich vor dasjenige, wovon geredet wird, schicken. Denn die Redens-Arten von der Kammer und Zelt der Sonnen, daß sie ein Bräutigam sey, und dergleichen, sind also beschaffen, daß ihre Figürliche Bedeutung gleich in die Augen fället. Aber so gut einem jedem die Figürliche Bedeutung von dem Braut-Stande, der Freude und Zelt oder Kammer der Sonne in die Augen fället, eben so gut sehen die Mathematick-Gelehrten, daß das Lauffen der Sonne nicht nach dem Wort-Verstande, sondern Figürlich und nach der Erfahrung anzunehmen ist. Was einem erlaubet ist, muß dem andern nicht bey Straffe des Bannes verwehret seyn, denn ich sehe nicht ab, warum in einer Rede und in einer Schrifft-Stelle eine Ausdeutung figürlich, die andere aber schlechterdings nach dem blossen Laut und Klange und dessen gemeiner Bedeutung soll angenommen werden. Mit eben dem Rechte, da an-

dere

dere an dem Zelte der Sonne und an ihrem Bräutigams-Stande zweiffeln dürffen, wird es wohl, ohne in eine Ketzerey-Sünde zu fallen, denen Himmels-Gelehrten frey stehen, die Sonne in ihrem Lauffe aufzuhalten. Werden die strengen Herren Wort-Erklärer die Enden des Himmels zeigen, oder der Sonne ihre Freude und frôliche Gesichts-Stellung nicht vor übel halten, und ihr ein Kåmmerlein zu ihrer Ruhe wieder einräumen, so bald werden die Stern-Klugen auch derselben ihren Bothen-Spieß in die Hand geben, und sie von einem Ende des Him̃els bis wieder an dasselbe ohne fernerm Wiederspruch lauffen lassen, weil sie doch mit aller Gewalt dem lauffendem Juden gleich seyn soll.

Der Spruch Jos. 10. v. 12. 13. beweiset nichts.

§. 15. Josua, als ein Heerführer und Fürst des Jüdischen Volcks, kan nicht den allergeringsten Beweiß vom Lauff der Sonne geben, denn es ist bekandt, daß die Gelehrsamkeit am wenigsten in Feld-Lägern oder an Hôffen bey grossen Feld-Herren oder Fürsten zu suchen. Es kan auch gewiß ein guter und herrlicher Regent und ein tapfferer Krieges-Obrister, ohne Nachtheil seines anderweit

ihm

ihm wohl zukommenden Ruhms, die Astronomie nicht verstehen, und es wird wenig zur Glückseligkeit einer vernünfftigen Regierung und zu Gewinnung einer Schlacht beytragen, ob der Fürst oder Feld-Herr an Copernicken oder den Ptolomäus gläubet, oder ob er gantz und gar mit einander nicht weiß, daß ein Theil der Gelehrten mit der Erde, als dem Schau-Platz seiner Thaten, wie die heiligen drey Könige mit ihrem Stern, in dem weitem Himmels-Raum herum rennen, der andere Theil aber sie daran verhindern wollen. Also darff niemand einen Rechts-Handel deswegen mit mir im Nahmen des Fürsten Josua anfangen, wenn ich dafür halte, daß er vielleicht ein guter Soldat und auch wohl ein verständiger Feld-Herr, aber keines weges ein gelehrter Stern-Weiser gewesen. Denn ich finde nirgends keine Spuren, daß er, gleich dem Könige Alphonß dem Zehendem in Spanien und dem Landgraf Wilhelm zu Cassel, sich auf die Stern-Wissenschafft geleget hätte; Und wollen die Herren Schul-Füchse des Käysers Siegmunds Befehl, vermöge dessen das Lateinische

Wort Schisma weiblichen Geschlechts seyn solte, nicht ehrerbiethig annehmen, so werden sie dem ehrlichem Copernicke verzeihen, daß er des Josua Einfall vom Stande der Sonne, auch vor unverbindlich erachtet.

Dieser Spruch wird erkläret.

§. 16. Solchem nach ist diese Rede des Josua nicht als eine Päbstliche Bulle, oder als ein Orackel, oder auch als ein herrschafftlicher Befehl, so eine Sache entscheidet, weniger als eine Göttliche Offenbahrung anzusehen; Sondern Josua, als er merckete, daß sein allbereit in Händen habender Sieg sehr unvollkommen, und folglich von einer schlechten Würckung und Nutzen seyn würde, weil der Tag sich zum Untergange neigen und ihn der Abend an fernerem Siegen verhindern wolte, so wünschete er, als ein hitziger Krieges-Mann, daß die Sonne möchte stille stehen, das ist, daß sie länger über dem Horizont erhaben bleiben möchte; Denn er wuste aus der gemeinen Erfahrung, so lange die Sonne schiene, so lange wär auch Tag, und er würde also Gelegenheit haben, die feindliche Macht auf das Haupt zu schlagen, und einen vollkomme-

menen Sieg zu erfechten. Ich glaube gewiß, es würde dem guten Josua einerley gewesen seyn, ob die Sonne untergangen oder nicht, wenn es nur sonsten annoch eine Weile helle geblieben. Zudem erscheinet bey diesem Wunsch oder Gebeth, als welches fast einerley seyn wird, daß es vor keine Eingebung des heiligen Geistes oder Astronomische Grund-Regul, woraus der Lauff der Sonne zu beweisen, anzunehmen, denn sonsten würde Josua den einfältigen Zusatz, daß die Sonne gerade zu Gibeon und der Mond im Thal Ajalon stille stehen solte, gewiß nicht hinzu gethan haben; Denn ob ihm schon die Sonne über Gibeon und der Mond über dem Thal zu stehen schiene, so hätte er doch, wenn er nicht ohnbedachtsamer Weise sich übereilet hätte, wissen müssen, daß wenn er eine halbe Meile hinter Gibeon wäre, ihm Sonne und Mond über andern Plätzen erscheinen würden; deswegen spricht auch der heilige Geist in folgenden Text nicht, daß die Sonne über Gibeon und der Mond über dem Thal Ajalon, sondern nur schlecht weg, daß sie stille gestanden. Hieraus wer-

den Ew. Gn. vielleicht mit mir ersehen, daß diese Geschichte nicht den Lauff der Sonnen beweise, auch solchen zu beweisen nicht in die Bibel gesetzet worden, sondern sie zeiget nur historischer Weise, daß GOtt das Gebeth oder den Wunsch des auf seinem Befehl das Land Canaan erobernden Feld-Herrn erhöret, und den Tag zu Befechtung eines herrlichen Sieges länger seyn, folglich ein die gantze Welt angehendes Wunder-Werck, geschehen lassen. Wie aber, und auf was Art solches nach der Göttlichen Weißheit und Allmacht geschehen, das ist eine andere Frage, die wir wohl schwerlich entscheiden werden, so wenig als die Schrifft-Grübler angeben werden, wie GOtt die natürlichen Ursachen und Würckung der Hitze im Feuer-Ofen der 3. Mäñer aufgehalten, oder welcher Gestalt die den Propheten ernährende Raben zu diesem Dienst angetrieben worden.

Dieser Ort des Josua ist mehr vor als wider Copernick.

§. 17. Aber, Gnädige Gräfin, wie wäre es, wenn die Copernickischen Schüler den Josua vor einen ihrer Lehre [illegible]thanen Stern-Seher halten, und also diesen seinen Ausspruch vor sich anziehen

hen wolten? Denn es ist bekannt, daß die Sonne, ob sie wohl so viel wir wissen, ihren Mittel-Punct und Axe keinesweges verrücket, dennoch sich beständig um sich selber drehet, und um ihre Axe binnen etwas mehr als 27. Tagen, wie aus ihren Flecken zu urtheilen, herum läufft. Dahero meynen viele, daß solche Bewegung der Sonne um ihre Axe, der Ursprung und erste Ursache des Lauffes aller Planeten, und also auch der Erde wäre, indem ich oben gewiesen, daß die nahen Planeten sich geschwinder um die Sonne, als die weiten bewegen und herum lauffen. Folglich sehen Ew. Gn. wenn diese Umdrehung der Sonne um ihre Spindel, die wahre und Haupt-Ursache des Lauffs derer andern Welt-Cörper, wie fast wahrscheinlich seyn will, seyn solte, so dann und wenn solcher Lauff der Sonne um ihre Axe aufhören solte, alle Bewegung der Planeten auch ein Ende haben, und alle lauffende Welt-Cörper mit der Sonne zugleich stille stehen müsten. Da also Josua länger Tag haben wolte, und solches nicht anders geschehen kunte, als wenn die Erde ihren Stand gegen die

ne nicht veränderte, und die damahls von der Sonnen beschienene Theile ihre Fläche so bald noch nicht in den Nacht verursachenden Schatten ihres eigenen Cörpers eindrehete, folglich in der That stille stund; So kan es gar wohl seyn, daß Josua aus Göttlicher Offenbahrung, oder auch wohl sonsten gewust habe, daß so ferne die Sonne sich nicht mehr um ihre Axe drehe, sie auch die andern Welt-Kugeln, und also zugleich die Erde nicht fort bewegen würde, weiln nothwendig alles in dem gantzem Welt-Bau mit ihr stille stehen müste. Dannenhero ruffte er gantz Mathematisch und Copernickanisch aus: Sonne stehe stille! das ist: Drehe dich nicht um deine Axe, damit die Erde und Mond in ihrem jetzigem Stand verbleiben und stille stehen, ich länger Tag haben, und die Feinde alle erlegen möge. Und auf solche Art heisset es auch dem Wort-Verstande nach gantz recht, wenn in dem Buche, so von Josua handelt, bey fernerer Erzehlung des darauf geschehenen Wunders stehet: Da stund die Sonne und der Mond stille. Aber die Sonne ist vermuthlich nebst der Erde nicht allein stehen blieben, sondern auch alle

Haupt-

Haupt- und Neben-Planeten unsers gantzen Welt-Baues; Dieses scheinet daher gantz wahrscheinlich, weil vom Stille-Stande des Monden geredet wird, denn Josua brauchte des Tages den Monden-Schein gantz nicht, da aber doch gesaget wird, daß er auch stille gestanden, so ist klärlich zu ersehen, daß der Monden und alle Planeten unsers Welt-Baues ihre fernere Bewegung keinesweges behalten können, weil die Ursache des Laufs der Erde und aller Planeten, nehmlich der Lauf der Sonne um ihre Axe von GOTT aufgehalten wurde. Ich bitte mir zur Gnade aus, daß Ew. Gn. diese meine Erklärung der Fräulein Auroren Informator wissen lassen, ich weiß gewiß, er wird sich greulich wundern, daß Josua ein Copernickaner worden, und ich möchte wissen, was er darwider sagen könte.

Was dadurch zu verstehen, wenn gesaget wird, daß die Erde feste gegründet sey.

§. 18. Ubrigens wenn in der heiligen Schrifft gedacht wird, daß die Erde feste gegründet, ist solches, daß sie in sich selbst feste zusammen gesetzet, theils auch der Erd-Boden in Ansehung des Wassers also feste verwahret sey, daß weiter keine allgemeine Uberschwemmung oder sonsten dergleichen zu besor-

sorgen sey, zu verstehen. Ich bin zwar nicht von dem Gewicht und Stande, daß ich andern eine Erklärung und Auslegung aufdringen darff, allein ich weiß gewiß, daß tausend Auslegungen mit einem viel ernsthafftern Gesicht und bey Verlust der Seligkeit vorgebracht werden, und dennoch gewiß viel schlechter gerathen und viel weniger Grund haben, als diese. Und halte ich ohnmaßgeblich dafür, daß meinen Auslegungen nichts mehr fehlet, als etwa etliche finstere Erklärungen einiger Wurtzeln aus der Grund-Sprache, weil ich aber diese nicht verstehe, so müssen sie dieser ansehnlichen Zierrathen vorietzo entbehren. Da ich meinen Brief zusammen legen will, so bemercke, daß er fast gar zu weitläufftig worden, ich habe dannenhero wegen dieser meiner Unbescheidenheit, in so ferne ich Ew. Gn. damit beschwerlich und verdrießlich falle, gehorsamst um gnädige Vergebung zu bitten, und bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/ am 16. des Herbst-M. 1728.

unterthäniger
Geander.

Sieben-

Siebender Brieff.

Von denen Elementen und der Lufft ins besondere.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin, Gnädige Frau ꝛc.

§. 1. Ew. Gnaden habe ich nunmehmehro in meinen vorhergehenden Brieffen, so kurtz und so deutlich als mir möglich seyn wollen, unsere Wohnung die Erde abgebildet, jedoch da ich sie Deroselben Astronomisch, als einen Planeten und also gleichsam nur vom weitem gezeiget, so nehme mir die Freyheit Dieselben etwas näher hinzu zu führen, und Ihnen derselben Ober-Fläche und äussere Gestalt, nebst denen darauf vorkommenden hieher gehörenden Begebenheiten und Veränderungen, auf Geographische Art vorzustellen und abzumahlen. Der Verfasser will die Erde näher betrachten.

Wie viel Elementen sind? §. 2. So bald wir auf dieser unserer Erd-Kugel angelanget, befinden wir, daß dieselbe nicht aus einerley Materie zubereitet, sondern aus gar vielerley untereinander zwar vermengten, jedoch aber sich gar deutlich unterscheidenden Stoffen zusammen gesetzet sey. Die Gelehrten pflegen solches Elementen zu nennen, und da ist keine geringe Frage unter denenselben, wie viel sothaner Elementen oder Haupt-Materien dieser Erd-Kugel wohl sind? Wir wollen uns in diesen Streit keinesweges einlassen, und mögen solches die Natur-Kündiger, so gut sie können, unter sich ausmachen.

Der Verfasser nimmet ihrer 3. an. §. 3. Wir bemercken aber vornehmlich drey Haupt-Elemente, oder unterschiedene Materien, die unsere Erd- und Welt-Kugel, so wir bewohnen, ausfüllen, und woraus solche vornehmlich, in so weit man sie Geographisch betrachtet, bestehet.

Als Erde und Wasser. §. 4. Eine feste, dichte, und finstere Materie, nebst einem flüßigem und durchsichtigem Element, davon ersteres Erde, das andere aber Wasser genennet wird, machen vermittelst einer wunderwürdigen Vermischung, diesen unsern

Welt-

Welt-Theil insonderheit aus, und stellen uns eine Kugel dar, so überall, mit allerley vernünfftigen und unvernünfftigen sich bewegenden Geschöpffen, auch Pflantzen und Bäumen bedecket ist.

§. 5. Diese Kugel aber ist gleichwie mit einer gläsernen Schale oder Rinde umzogen, und dieses ist die Lufft, so den von Wasser und Erde zusammen gesetzten Ball überall umgiebet. Unten wo sie an der Erde auffliegt, ist sie dicker, als wenn sie höher von derselben entfernet: Also ist solche auf denen hohen Bergen schon so dünne und so reine, daß dahero man daselbst schwerlich athmen kan, und dieselbe durch Vorhaltung eines nassen Schwammes verdicken und zum Athemhohlen beqvem machen muß. Je höher nun dieselbe steiget, je dünner wird sie, biß sie sich endlich gantz und gar in der dünnen und klaren Himmels-Lufft, womit die gantze erstaunende Ausdehnung des Welt-Creyßes gleichsam ausgegossen und angefüllet ist, völlig verlieret. Und Lufft.

§. 6. Wie weit aber dieselbige sich erstrecket, solches haben die Gelehrten aus Wie hoch die Lufft sich erstrecke?

der

der Berechnung der gebrochenen Sonnen-Strahlen in denen Demmerungen finden wollen, und setzen ihre Dicke etwan auf 2. Meilen, wiewohl sie verschiedene noch für höher steigend angeben, ja manche haben sie gar biß an Monden ausdehnen wollen, und vermeynen, daß derselbe gleichsam auf ihrer Fläche um die Erde herum schwämme; Wie denn die von seiner Hin- und Her-Wägung und Schwenckung uns an ihm erscheinende Bewegung, derjenigen Wanckung, die ein im Wasser schwimmendes Faß machet, gar gleich kommet. Allein da solche letztere sich gar zu weit streckende Ausbreitung unserer Lufft, denen aus obangeführten Demmerungen entstehenden optischen Gründen zuwieder, als wollen die heutigen Welt-Weisen selbe keinesweges einräumen, sondern setzen sie ohngefähr auf 2. Meilen, und verschiedene auf ein wenig mehr, wie oben schon angeführet.

In der Lufft sind verschiedene Veränderungen.

§. 7. In solchem Lufft-Raume nun machen die von der Sonnen-Wärme erhabenen Dünste derer übrigen beyden Elementen verschiedene Veränderungen, als da sind Regen, Hagel, Schnee,

Blitz,

Blitz, Donner, nebst andern dergleichen täglich vorkommenden Begebenheiten, die zu Befruchtung des Erdreichs und zu Erweckung einer fruchtbarlichen Gährung das meiste beytragen.

§. 8. Die Wolcken fallen uns hierunter am meisten und fast täglich in die Augen, obwohl an einem Orte und Gegend mehr, als an dem anderm: Diese sind dicke und finstere Theile derer aufgestiegenen Dünste, die manchmahl mehr als den 4ten biß 3ten Theil der Erd-Kugel überschatten, und hernachmahls theils in Regen und Nebel, theils in Schnee und Hagel herab fliessen und fallen. Die Mond-Einwohner müssen solche über unsere Erd-Fläche sich ausdehnende Dämpff- und Dünste gar wohl bemercken, ob wir wohl dergleichen bey ihnen nicht verspüren. Es haben dannenhero etliche dem Monden, keinen ihn umgebenden Dunst-Creyß zuschreiben wollen, alleine zu geschweigen, daß solcher aus andern Anmerckungen bewiesen werden will, so können die Monden-Ausdünstungen gar viel subtiler und dünner, folglich ihre Wolcken durchscheinender seyn, als unsere, und über

Insonderheit fallen uns hiervon die Wolcken in die Augen.

über dieses folget nicht, daß, wo Lufft sey, auch solche grobe und dicke Wolcken, wie wir gemeiniglich sehen, seyn müssen; Denn es ist bekannt, daß in vielen Gegenden unserer Welt-Kugel, dergleichen selten zu sehen, und der Himmel fast stets helle und klar erscheinet, wie zum Exempel in einem grossem Theil Asiens und Egypten geschiehet.

Ingleichen der Wind.

§. 9. Insonderheit aber ist die Bewegung der Lufft-Materie, wenn sie nehmlich von andern aus Wasser und Erde steigenden Dünsten und Theilen gepresset und geschoben, oder von der Sonnen-Hitze ausgedehnet wird, gantz mercklich, und wird solche Weichung und Fliessung der Lufft, der Wind, genennet. Es wollen sonderlich die neuen Natur-Kündiger eine gewisse Ordnung dieser Lufft-Bewegung beobachtet haben, und geben sich dahero nicht wenig Mühe, die Regeln des Windes durch fleißige und genaue Observationen auszuforschen, ja es sind verschiedene schon so weit gegangen, daß sie die entstehenden Winde zuvorhero, gleich denen Astronomischen Begebenheiten, ansagen wollen; Alleine es scheinet noch nicht, daß es allbereit

hier-

hierinnen so weit kommen sey, daß man was zuverlåßiges diesfalls sagen oder schliessen könne, doch ob es gleich vorietzo noch zu keiner Vollkommenheit gediehen, so ist es deswegen mit der Zeit nicht gåntzlich unmöglich, ob gleich sehr schwer. Jedennoch ist so viel gewiß, daß die See-Leute auf dem grossem Welt-Meere, wo die Bewegungen der Lufft am meistem gemercket und gebrauchet werden, indem sie daselbst in ihrer Fliessung keinesweges durch Berge, Thåler, und Höhen geirret und verhindert wird, zu gewissen Zeiten nach gewissen Welt-Gegenden fliessende Ströhme in der Lufft, oder welches eben das ist, gewisse und beståndige Winde unverånderlich verspůren, wornach sie sich auch so feste und sicher richten, daß sie ihre Schiff-Fahrten darnach anstellen; Solchergestalt sind die Moussons auf der Sůd-Seite der Erde, allwo sie zu gewissen Jahres-Zeiten unausbleibende abwechseln, bekannt und ausser Zweiffel.

§. 10. Sonsten wissen Ew. Gnaden daß man die Winde nach der Welt-Gegend, wo sie herkommen, benennet. Also, wenn die Lufft vom Morgen herflies-

Der Wind ist zugleich eine Neben-Ursache des Wetters.

fliesset, heisset es Ost-Wind, vom Abend, Mittag, oder Mitternacht, West-Süd- oder Nord-Wind. Gleichwie aber ein Fluß alles was hinein fället oder er antrifft mit sich fortführet, also machet es der Wind, der nicht anders als ein Lufft-Strohm anzusehen ist, gleichfalls: Dieserhalben ist es kalt, wenn der Nord-Wind bey uns wehet, denn er fliesset über lauter mit Eiß und Schnee bedeckte Länder. Hingegen ist es warm und feuchte, wenn der Wind vom Mittage kommet, weil er über erwärmtere Theile der Erde, theils über Wasser, wegstreichet. Mit dem West-Wind werden viele wässerige Dünste und Wolcken aus dem Welt-Meere über unser Teutschland geflösset, daher bringet er uns Regen; Der Ost-Wind aber wehet über lauter festes Land, ist dannenhero trocken, und zertheilet die dicken westlichen und feuchten Dünste, Nebel, und Wolcken. Doch dieses ist nur von dem Welt-Theile, wo wir wohnen, zu verstehen, denn in andern Ländern ist es anders beschaffen; Also hat aus dergleichen Ursachen in China, auch in Virginien, Canada und angräntzenden Ländern,

dern, z. E. der West-Wind die Würckung, wie bey uns der Ost-Wind, und dieser hingegen verursachet, was jener bey uns thut, und so weiter nach Lage derer Länder, Meere, und Gegenden. Wenn man also eine gewisse Ordnung der Winde finden und feste stellen könte, würde man die Veränderung des Wetters gantz leicht zu errathen und vorher zu sagen im Stande seyn.

Alle drey Elementen haben ihre Schwere.

§. 11. Die Lufft so wohl, als die übrigen beyden Elemente, Erde und Wasser, haben eine Schwere, und sencken sich beständig nach dem Mittel-Tüpfflein der gantzen Erd-Kugel. Weiln aber Wasser und Erde schwerer als die Lufft, und das schwereste allezeit eher als das leichteste zu Boden fället, so sehen wir auch, daß die Lufft nicht biß an den Mittel-Punct dringet, und den nähesten Platz um demselben, als den tiefsten Ort, einnimmet; Die Erde und Wasser liegen gleichsam zu Boden, und die Lufft, als ein leichtes Oel, schwimmet darüber oben her, doch drücket sie vermittelst ihrer Schwere beständig auch unter sich gegen den innersten Punct des Erd-Balles.

Die Lufft verursachet, daß wir die Bewegung der Erde nicht bemercken.

§. 12. Und daher kommet es, daß obgleich, wie ich Ew. Gnaden allbereit oben erzehlet, die Erd-Kugel ziemlich schnell fortgerollet und umgedrehet wird, weder das Wasser auf derselben verschüttet, noch die darauf nicht befestigten Geschöpffe, als Menschen und Thiere, davon hinweg geschleudert, oder Thürme und Häuser von dieser Bewegung umgeworffen werden, weiln sie die Lufft, gedachter massen, nach dem Mittel dieser Welt-Kugel, und also fest darauf andrücket. Diejenigen so gerne handgreifflich wollen überzeuget seyn, und daher die Bewegung der Erde in Zweiffel ziehen, weil sie diese Fort-Rückung nicht mercketen, als wie sie etwa die Bewegung eines Schiffes oder Wagens, wenn sie sich darauf befinden, beobachten und fühlen, können hieraus sehen, warum es möglich, daß die Erde sich bewege, ohne daß sie es fühlen, da hingegen der Fortgang eines Schiffes oder Fuhrwercks von denen darauf sitzenden verspüret wird; Denn bey dem erstern wird die Lufft mit fortgerücket, und bey dem letztern bewegen sie sich in der Lufft fort, und lassen sie zurücke. So viel möchte

etwa

etwa von der Lufft zu mercken seyn, womit ich auch voriezo abbrechen, und nächstkünfftig in dieser Materie nach Dero Befehl fortfahren werde. Der ich mit schuldigster Ehrerbietung allezeit bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 22. des Herbst-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Achter Brieff.

Vom Feuer, und daß es kein Element sey.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau rc.

Ew. Gnaden belieben in Dero letzterm gnädig an mich abgesendetem

Briefflein zu schertzen, wie Sie nicht geglaubet, daß ich so geschickt wäre, so guten Wind zu machen, als Sie aus meinem vorigem gesehen. Ich bin zwar Ew. Gn. diesfalls vor Dero gütige Meynung verbunden, aber ich weiß nicht, ob vielleicht dieses, daß nicht so guten Marcktschreyerischen Wind machen kan, als viele andere, die sich dadurch helffen und ihr Glück finden, eine Ursache ist, warum ich und das Glück biß diese Stunde einander nicht sonderlich gut gewesen; Denn wir sehen alle Tage, daß solches eine erfordernde Haupt-Eigenschafft eines Menschen, der sein Glück zu machen gedencket: Und wie viele würden noch unbekannt seyn, wenn sie nicht die herrliche Gabe zu rechter Zeit unverschämter Weise Wind zu machen gehabt hätten. Sie sind also wie die Gespenster, die vom weitem was zu seyn scheinen, da doch ihr Leib und Gestalt nur aus Dampff und Dunst bestehet, der bey näherer Betrachtung zergehet und verschwindet.

Ob unsere Welt-Kugel durchaus aus Erde und Wasser bestehe?

§. 1. Doch dieses sey genung vom Winde und der Lufft, der Schale oder Rinde unserer Erd-Kugel, nunmehro

wollen

wollen wir den Kern selber vor uns nehmen, und denselben genauer ansehen. Solcher Kern bestehet aus Erde und Wasser, so viel wir auf der Ober-Fläche bemercken; Denn ob diese Kugel durchaus von lauter Erde und denen daraus entstehenden absonderlichen oder Special-Materien, als Stein, Ertz, Sand, Kieß und dergleichen, ingleichen von Wasser zusammen gesetzet sey, solches kan man nicht vor gar zu gewiß sagen; Denn die wenige Tieffe, die wir von der von uns bewohnten Ober-Fläche hinein gegraben, kan in denen tieffsten Bergwercken keine halbe Meile ausmachen; da aber schon oben gezeiget worden, daß von der Fläche biß in das Mittel der Erde 860. Teutsche Meilen sind, so ist es gewiß nicht möglich, auf eine sichere Art anzugeben, ob die Erde durchaus mit Materie dichte zugefüllet? und ob diese Materie eben derselben Art sey? wie wir auf dem oberm und äussern Theile erblicken.

§. 2. Viele, ja die meisten von denen ältern Natur-Kündigern, so auch noch heut zu Tage hierinnen ihre Anhänger finden, macheten den innern Raum der Erde

Die Alten meyneten, die Erd-Kugel sey inwendig voll Feuer.

Erde gleichsam zu einer Küche, und schüreten darinnen ein ziemlich ungeheueres Feuer an, wozu sie denn verschiedene Oeffnungen der Erde, nehmlich die Feuer- und Rauch-ausdampffende Berge, als Feuer-Mauer und Schorsteine angaben und gebraucheten. Doch wenn ich bedencke, daß das Feuer alle irrdischen Materien verderbet, ja die meisten aufflöset, so finde es sehr gefährlich, die Erde mit dergleichen Feuer anzufüllen, wodurch dieselbe ohngefähr über lang oder kurtz in einen allgemeinen Brand gerathen, und gäntzlich aufgelöset oder verderbet werden könte. Denn obwohln der Berg Vesuv, Heckla und andere in ziemlicher Anzahl rauchende und flammende Berge gar deutlich an Tag geben, daß unter unserer Fläche an vielen Orten ein Brand sey, der durch diese Oeffnungen die von ihm aufgelösete und in leichtere Theilgen zerspaltete Erd-Materien, als einen Dampff und Rauch auslässet; So halte doch nicht vor wahrscheinlich, daß solch Feuer durch die gantze Erd-Kugel einen Zusammenhang habe, oder gar den meisten Theil der innern Festigkeit einnehme.

§. 3.

§. 3. Dieses Ew. Gn. deutlicher vorzustellen, so bedencken Dieselben, daß die Erde 1720. Teutscher Meilen dicke ist; Wäre nun das erste Feuer, bey Erschaffung derselben nur 1. Würffel-Meile groß gewesen, so müste dasselbige wenigstens alle Jahr 1. Meile von der nahe umliegenden Materie rund um sich verzehret, oder in Staub verwandelt haben, folglich alle Jahr grösser geworden, und noch mehr Materie und Welt-Stoff zu seinem Unterhalt gebrauchet und verbrandt haben, daß also in noch nicht 1000. Jahren unsere gantze Welt-Kugel zu Asche und Staube worden wäre. Da aber solches keinesweges geschehen, und jedoch auf und in unserer Erd-Kugel kein Feuer ohne Materie und Unterhalt bestehen kan; So sehen Ew. Gn. daß solches unterirrdisches Feuer kein von der Erschaffung an beständig brennendes, und diese Erd-Kugel mit ausmachendes Element sey, sondern man wird, meinem Gutdüncken nach, solche hier und dar durch Rauch sich verrathende und unter unserer Erd-Fläche brennende Feuer, vor Feuers-Brünste, so eintzeln und von ohngefähr entstanden,

Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Erde mit Feuer als einem Element angefüllet sey.

den, anzunehmen haben. Ja sie müssen auch allererst nach der Sünd-Fluth entstanden seyn, denn sonsten würden sie durch das über 150. Tage lang durch ihre Feuer-Mäuern und Oeffnungen eindringende Wasser, so damahln 15. Ellenbogen hoch über alle Berge weggieng, ausgelöschet und ersticket worden seyn, welches auch ohnfehlbar sich würde zugetragen haben, wenn wir auch das Feuer, als ein Element im Mittel der Erde zugeben wolten.

Das Feuer ist kein Element.

§. 4. Daraus erhellet, wie diejenigen die Natur des Feuers blutschlecht eingesehen, so solches als ein Element und Haupt-Zeug angeben, denn da es ohne Verderbung und Aufflösung derer übrigen Haupt-Stoffe nicht bestehen kan, so lieget am Tage, daß es mehr zur Verderbung und Vernichtung dieser Erd-Kugel, als zu deren Miterhaltung gereichet. Wie denn vielleicht daher die gemeine Muthmassung entstanden und biß jetzo unterhalten wird, daß solche am jüngstem Tage dadurch verderben und zergehen werde, welches auch noch von unserer Erd-Kugel endlich gar wohl zuzugestehen wäre. Allein,

lein, wenn mit dieser letzten Feuers-Brunst unser gantzer Welt-Bau, oder das alles ausmachende Welt-Groß, von denen Auslegern angestecket werden will; So muß ich gestehen, daß mir viel Ursachen und Gründe entgegen stehen, die mir solches zu glauben, oder vor wahrscheinlich zu halten, schlechterdings nicht gestatten wollen.

Die Hölle ist nicht im Mittel-Punct der Erde.

§. 5. Hierbey wird denenselben, Gnädige Gräfin und Frau, ohnfehlbar einfallen, daß verschiedene den Ort der Hölle in den Mittel-Punct der Erden gesetzet; Solches wird nun wohl aus keiner andern Ursache geschehen seyn, als weil sie dafür gehalten, daß die Verdammten, insonderheit durch Feuer, abgestraffet werden müsten. Da sie nun an keinem anderm Ort mehr Feuer, als daselbsten anzutreffen vermeynet, so haben sie sich auch feste überredet, daß an keinem anderm Ort der Qvaal- und Straff-Platz der Gottlosen, als daselbst zu suchen sey. Es ist genung daß die Bösen und Sünder sollen auch nach ihrem Tode und Ableben gestraffet werden; Wo? und wie es aber geschehen solle? solches können wir gar

wohl nicht wissen, und schadet uns dieses nicht das Geringste an unserer Seeligkeit.

Wir können nicht wissen/ mit was die Erd-Kugel ausgefüllet ist.

§. 6. Solchergestalt sehen Ew. Gn. gar leicht, daß wir nicht wissen können, womit der inwendige Raum der Erd-Kugel ausgefüllet ist. Wenigstens können wir vernünfftig die Hölle darinnen nicht suchen, so wenig als letzthin ein Englischer GOttes-Gelehrter, sie mit eben so viel Wahrscheinlichkeit, in der Sonne vermuthet. Und so viel von inwendigem der Erd-Kugel, künfftig wollen wir den Raum, den die Menschen darauf bewohnen, und der die äussere Seite derselben ausmachet, mit etwas mehr Gewißheit ansehen. Ich bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 30. des Herbst-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Neund-

Neundter Brieff.

Von Eintheilung der Erde in Wasser und Land, auch denen 5. Haupt-Theilen der Erde.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau 2c.

§. 1. Nachdem ich Ew. Gn. in meinem vorhergehendem die Eingeweide der Erde, mit denen Dichtern zu reden, so viel möglich gezeiget, so steige ich hinwiederum, gleichsam als aus einem tieffem Schacht, in die Höhe, und begebe mich auf die Ober-Fläche derselben, welche die Menschen bewohnen, und worauf wir täglich so viel Thorheiten begehen und erblicken. Es findet sich auf derselben eine gantz natürliche Eintheilung, denn da sehen wir hier und dar grosse trockene Plätze, wo die Erde beständig an einander fortgehet, und gleichsam als ein Wallfisch mit dem Rücken aus dem Wasser empor raget, und solches wird

Die Erd-Fläche theilet sich von Natur in Erde und Wasser.

wird festes Land genennet; Hingegen wo hier und dar in dem Wasser die Erde als kleine Hügel oder eine Höhe erscheinet, pflegen wir solches mit dem Nahmen derer Insuln oder Eylande auszudrücken. Zwischen diesem trockenem, festem, und vor die Menschen beqvemen, auf der Ober-Fläche der Erde hervor stehendem Theile, ist alles mit Wasser angefüllet, welches die Seen und Meere sind; Ja die von der Uberschwemmung der See befreyeten trockenen Erd-Höhen, sind überall mit Wasser-vollen Gräben und Strichen durchzogen, so Ströhme und Flüsse benennet werden.

Ob mehr Wasser oder Land auf unserer Erd-Fläche zu befinden?

§. 2. Die Erd-Beschreiber fragen dann und wann, ob das Wasser oder die Erde mehr von der Fläche der Erd-Kugel bedecke? Ob wir nun wohl dieses, so lange wir nicht die gantze Erd-Fläche wissen und entdecket haben, keinesweges gewiß anzugeben vermögen, so halte ich doch dafür, daß so ferne ja das Wasser oder Meer ein mehreres als die Erde oder Land von dem sichtbarem Ober-Theil unserer Welt-Kugel einnehmen und bedecken solte, es doch gewiß nicht viel betragen wird, und solchem nach die Erde und Wasser

fast

fast ein gleiches auf der Erd-Fläche ausmachen werden.

§. 3. Ew. Gn. werden ohnfehlbar mehr als einmahl gehöret haben, daß die Erd-Fläche gemeiniglich in 4. Theile zerschnitten, und solche Theile Europa, Asia, Africa, und America benennet werden: Da aber so wohl auf der Nord- als Süd-Seite der Erde noch ziemliche Plätze nicht entdecket sind, auch nicht wohl zu einem von denen jetzt genandten vier Theilen der Welt gerechnet werden können, so möchte man wohl sagen, daß die Erde 6. Theile hätte, und so man ja die Nordischen unbekandten Länder unter Europa und America oder Asien vertheilen wolte, so würde doch das unbekandte Südland gantz gewiß den 5ten Theil, der nicht viel weniger als Asien beträget, ausmachen.

Eintheilung der Erde in 5. Theile.

§. 4. Asien ist das erste Land, so bewohnet und bevölckert worden, von dar sich hernachmahls die Menschen in die andern Theile ausgebreitet. Es hat biß diesen Tag noch mehr Einwohner, als vielleicht die noch übrige bekandte gantze Welt zusammen, jedoch ist es so groß, daß es, wenn man es an gevierdten Meilen

Das erste, Asien.

len nach der Erd-Meß-Kunst berechnen solte, wenigstens den 8ten Theil der Erd-Kugel-Fläche einnehmen wird. Es stösset gegen Mitternacht an das Eyß- und Tartarische Meer, gegen Morgen scheidet es die Süd-See oder das stille Meer von America, gegen Mittag umgiebet es das Indianische grosse Meer, und Abendwerts ist das rothe Meer, so es bis auf eine kleine Erd-Enge von Africa schneidet, übrigens ist das Mittel- und schwartze Meer die Gräntze zwischen Asien und Europa, so jedoch in ihren nordlichen Theilen an einander stossen. Wenn man vom Mittelländischem Meer biß an die Chinesische letzte Erd-Spitze rechnet, kan solches leicht über 1800. Meilen, und von der Spitze von Malacka bis an die Tartarische Küste 1200. Meilen betragen.

Der andere Theil heisset Europa.

§. 5. Diesem Theile der Welt gegen Abend liegen so wohl Europa als Africa; Europa nimmet den Nördlichen Theil ein, und hat daher sein meistes Ansehen, weil dessen Einwohner die andern Völcker zu beherrschen, und vor ihnen an Tapfferkeit, Verstande und Wissenschafften den Vorzug zu haben scheinen.

Denn

Denn der vorhin beschriebene Welt-Theil Asien übertrifft sonsten unser Europa bey weitem, so wohl an der Grösse als an Fruchtbarkeit, gemäßigter uud gesunder Lufft und allen zum menschlichen Leben nöthigen Bedürffnissen. Es ist Europa seiner Kleine nach überaus starck von Menschen bewohnet, und seine Länge von dem Vorgebürge des heiligen Vinzentz biß an den Fluß Oby mag ohngefähr 900. Teutsche Meilen, hingegen die Breite von der äussersten Spitze von Morea biß an die letzte nach Norden reichende Ecke von Lappland etwas weniges mehr als 500. Meilen ausmachen. Die Gräntzen von Europa gegen Morgen und Asien haben wir gehöret, Nordwärts umschliesset es das Eiß-Meer und die nordischen unbekandten Theile, Abendwärts ist das grosse Welt-Meer anzutreffen, und gegen Mittag scheinet das Mittelländische Meer zwischen denen Europäischen und Africanischen Ufern und Küsten gleichsam eingeschoben und eingezwänget zu seyn.

Der dritte Theil ist Africa.

§. 6. Also sehen Ew. Gnaden, daß uns in Europa wohnenden Africa gegen Süden lieget. Es ist überall mit dem

Mittelländischem, dem grossem, Welt- auch rothem Meer umflossen, und es würde gar eine Insul seyn, wenn es nicht auf der Morgen-Seite zwischen denen Mittelländischem und rothem Meeren durch ein schmahles Erd-Band, so etwas mehr als 30. Meilen breit ist, als durch eine Brücke an Asien angehencket wäre. Es erstrecket sich weit gegen Süden und ist die Breite von denen Küsten am Mittelländischem Meere biß an dessen Südliche Spitze, das Vorgebürge der guten Hoffnung, über 1000. Meilen, die Länge aber vom grünem Vorgebürge bis an das Vorgebürge Gvardafuy bey die 1200. Meilen. Wegen der Hitze und des häuffigen Sandes ist solches das unfruchtbareste und daher auch am allerschlechtestem bewohnte Theil der bekanten Welt, und die Einwohner davon sind in Ansehung derer übrigen Menschen, wenn man auch ohne Partheylichkeit redet, gewiß die elendesten und schlechtesten, wie denn die wegen ihrer Tugenden und guten Eigenschafften berühmte Africaner sehr seltsam in denen Geschichten gefunden werden.

§. 7. Diese 3. Theile werden insgemein die alten genennet, theils, weil sie von langen Zeiten bekannt, theils auch, weil seit 250. Jahren mehr Länder entdecket, und also noch neuere Theile der Welt darzu gekommen. Man weiß nicht, wer diese so genannte alte Welt zu erst in diese 3. Theile zerstücket, insgemein ist man der Einbildung, daß Noah die Eintheilung gemacht und jedem von seinen 3. Söhnen eines, zu seinem Eigenthum und Erbstücke angewiesen hätte. Ich vor meine Person halte dieses vor sehr unwahrscheinlich, doch wenn Ew. Gn. solches zu glauben gefallen solte, so wird auch nicht eben was erhebliches darwider, oder ein anderer, so die Erd-Theilung aufgebracht, anzuführen seyn. Gleichergestalt ist ungewiß, woher und warum diese 3. Theile ihre ietzige Nahmen bekommen, denn was dieserwegen gesaget wird, ist aus der heydnischen Fabel-Geschichte hergenommen, folglich ist es fast so viel, als wenn gar nichts davon bekannt wäre.

Diese 3. Theile werden die alte Welt genennet.

§. 8. Die vielfältigen der Fischerey wegen gegen Norden oberhalb Europa angestelleten Schiffereyen, haben zwar viele

Ob die alte Welt in Norden mit der neuen, ver-

mittelst festen Landes/ zusammen gehe?

le Insuln und Küsten unbekannter Länder entdecket, aber biß ietzo weiß man nicht, ob das feste Land von Europa, Asien und America daselbst zusammen stosse oder nicht? Und ob wohl verschiedene mahl versuchet worden einen Weg über Europa und Asien, durch das Eyß-Meer nach denen Morgenländischen Küsten von Asien zu finden, so hat doch Eyß und Kälte diesen Weg, welcher ohne diese Ungemächlichkeit sehr wahrscheinlich fället, biß ietzo gleichsam verschlossen gehalten. Könte man hierdurch schiffen, so würde eine Reise nach China in 3. bis 4. Monathen gemächlich abgeleget werden können, da ich ietzo, wenn auch Wind und Wetter noch so günstig, gewiß mehr als 1. Jahr dahin zu schiffen habe.

Der vierdte Theil wird entdecket/ und America benahmet/

§. 9. Vor 300. Jahren vermeynete man, es wären dieses die sämtlichen Theile der bewohnbaren Erde, und das übrige füllete man mit einem ungeheuerm Welt-Meere und tausenderley wunderlichen Einbildungen vollends zu, biß endlich zu Ende des 15den Jahr-Hunderts Christoph Columb die zwischen Europa und America befindliche See durchstrich,

und

und erstlich einige, insonderheit die Antillischen Insuln, darauf aber Americ Vesputius das feste Land entdeckete, so vorietzo America nach ihm genennet und als der vierdte Theil der Welt angesehen wird. Es stösset gegen Morgen an das grosse Welt-Meer und gegen Abend an die Süd-See oder das stille Meer, welches daher seinen Nahmen hat, so beyläufftig zu bemercken, weiln niemahln einiger Sturm-Wind darauf entstehen, folglich es beständig stille und ruhig seyn soll. Die Verliebten also, die in Europa ihre untreuen Liebhaber und Liebhaberinnen, wegen ihrer Falschheit und Unbeständigkeit, mit dem betrüglichem Meere vergleichen, würden daselbst ihre Sprache ändern, und ein besser Gleichniß suchen müssen. Gegen Mittag scheidet die Magellanische Meer Enge diesen Welt-Theil, von dem unbekanntem Süd-Lande, und oben habe ich schon angemercket, daß man nicht weiß, ob man es mit Europa zusammen hencken, oder ob man die Nordischen Theile ihm oder Europa zurechnen solle? Ob man allhier oberhalb America aus dem grossem zwischen America und Europa befindlichem

chem Meere in die Süd-See schiffen könne, wie unten gegen Süden durch die Magellanische und Lemairische Enge geschiehet, ist vielmahln versuchet, aber, wie die Fahrt über Europa und Asien nach der Süd-See, niemahln aus eben denen Ursachen und wegen gleicher Verhinderungen vollbracht worden. America, wenn es auf der Charte angesehen wird, ist gleichsam als wie ein langer Damm zwischen zweyen grossen Meeren, und erstrecket sich in seiner Geographischen Breite von Norden biß weit gegen Süden. Rechne ich von der Magellanischen Meer-Enge biß an die Enge von Hudson, so beträget dieses einen Strich von 17. bis 1800. Teutschen Meilen, und noch mehr, wenn ich die Gräntzen von America weiter gegen Norden ausdehnen wolte; Dieses wäre also gleichsam die Länge, doch ist es von sehr ungleicher Breite: Denn in der Mitten werden dessen beyde Theile, so insgemein Nord- und Süd-America benennet werden, von so einem schmahlem Striche Landes an einander gebunden, daß man von der Abend- biß Morgen-Küste nicht viel über 17. bis 18. Teutsche Meilen

zu

zu rechnen hat, da hingegen in dessen Süder-Theil von Lima biß an die Spitze von Brasilien, das Vorgebürge des grossen Flusses genennet, eine Breite von ohngefehr 800. Meilen anzutreffen, und das Norder-Theil, wo es am breitesten, ist fast von gleicher oder noch grösserer Ausdehnung.

§. 10. Unterhalb America, Africa und Asia gegen Süden treffen die Schiffer überall zwar Land und Küsten an, haben solchen auch verschiedene Nahmen beygeleget, allein wie diese Gegend inwendig beschaffen, solches bleibet bis ietzo noch vor unsern Augen, wie vieles andere, verborgen. Es scheinet fast, als wäre es eine so grosse Insul, die man gar wohl für festes Land annehmen könte. Wenn man den Platz, so uns noch unbekannt auf der Erd-Kugel berechnet, so findet man ohngefähr eine runde Fläche, die in die 1200. Meilen im Durchmesser hat; Vermuthlich ist solches ein gantzes an einander hengendes und in einem Stück fortgehendes Land, vor dessen Küsten sehr viele zerstreuete Insuln liegen, denn solches wollen die dahin gethanen Schiff-Fahrten muthmaßlich entdecket ha-

Das fünffte Welt- und Erd-Theil ist das noch zu entdeckende Süd-Land.

haben. Eiß und Kälte, so ich ohne dies gegen Süden vor strenger als in Norden halte, und davon ich Ew. Gn. meine vermeintlichen Ursachen künfftig zu sagen Gelegenheit nehmen werde, sind nebst ungestümem Wetter, und daß man die auf denen Höhen wehenden Winde noch nicht genau weiß, gleichsam als Drachen anzusehen, so den weitern Eingang in dieses Land verhindern.

Solches Land könte durch seine leichte Entdeckung Vergnügen und Nutzen geben.

§. 11. Es ist Schade, da so viele grosse Herren, so manche grosse und ansehnliche Summen jährlich zu ihrer Vergnügung an allerley Lust- und Schau-Spiele, Sammlungen allerhand Seltsamkeiten, Büchereyen, Gemählden und dergleichen mehr aufzuwenden pflegen, daß nicht einer davon jährlich etwan 100000. Thlr. zu Entdeckungen neuer Länder und Nachforschungen der unbekannten Oerter unserer Erde wiedmet. Denn ausser dem Vergnügen, so er davon hätte, wenn die ausgesendeten Kundschaffer allerley Seltenheiten mit sich brächten, und merckwürdige Erzehlungen und Nachrichten bey ihrer Zurückkunfft erstatteten, so zum Aufnehmen der Wissenschafften vielleicht

gar

gar sehr dienen könten, so würde es auch nicht sonder Ruhm seyn, wenn gantze grosse Länder der erforscheten Erd-Theile, wie verschiedene Länder in America die Nahmen Europäischer Fürsten, als Louisiania, Mary-Land, Carolina rc. tragen, nach den Nahmen solcher nicht ohne Ruhm und Beyfall der Gelehrten neugierigen Printzen bekämen, und vielleicht Carls-Land, Augustanien und so fort genennet würden, folglich solche Nahmen, so lange die Welt stehet, behielten, und den Ruhm, Andencken, und Nahmen eines die Wissenschafften befördernden Herrns unsterblich machten. Es dürfften auch die Staaten eines solchen nach der Erd-Forschung begierigen Herrns nicht eben an der See liegen, wiewohl solches beqvemer wäre, denn wenn die Sache mit Ernst und mit Nachdruck getrieben werden solte, könte man gantz leicht sich mit einer freyen an der See gelegenen Stadt, oder auch mit einem kleinerm Herrn, dessen Land an die See stiesse, dahin vergleichen, daß man an einem dazu beqvemem Ort, zu solchem Behuff eine Schreibe-Stube, Nieder-

lage, und Comptor anlegen und halten dürffte, welches vielleicht hernach gar vielfältig zu Errichtung Handels und Wandels, auch vielleicht Anlegung neuer Pflantz-Städte, gar reichen Nutzen über das Vergnügen geben könte. Ein Graf von Hanau wolte einesmahls in der mitten des letzt vergangenen Jahr-Hunderts in America eine Pflantz-Stadt von seinen Unterthanen anlegen, doch, wie die grossen Herren nicht viel Gedult haben, daher der Nutzen den Augenblick solte da seyn, ohne daß man einen gehörig eingerichteten Vorschuß geben oder etwas wagen wolte, so blieb die Sache liegen. Doch ich sehe so viel Ursachen, die mich zu glauben bereden, daß wohl kein eintziger Fürst dergleichen vornehmen wird, also habe auch schlechte Hoffnung, daß dieses Süd-Land den Nahmen des unbekannten verlieren werde, es müste denn von ohngefehr geschehen. Denn wenn eine Privat-Person oder eine Gesellschafft von dergleichen sothane Entdeckungen und Bevölckerungen neuer Landschafften unternehmen und ausführen soll, so

muß

muß der Fall und die Umstände gewiß wunderlich beschaffen seyn. Also hätte ich so viel möglich die von der Natur gemachte Eintheilung unserer Welt-Kugel in Erde und Wasser, Land und Meer, gleichsam abgerissen, und sind Ew. Gn. nunmehro, sich mit Beyhülffe einer guten nach Kunst gemachten Erd-Kugel einen deutlichern Begriff hiervon gar leicht zu machen, gantz wohl im Stande. Hierzu nun Ew. Gn. Zeit zu lassen, und dieselben nicht mit gar zu vielen Dingen auf einmahl zu überhäuffen, schliesse vorietzo, und bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 9. des Wein-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Zehen-

Zehender Brieff.

Von der Geographischen Breite und Länge, und denen darzu gehörigen Strichen und Puncten.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau rc.

Die Gelehrten zertheilen die Erd-Fläche durch gewisse Linien und Puncte.

§. 1. Ew. Gn. werden, wie ich dafür halte, nunmehro sich den Unterscheid und Beschaffenheit der festen und fliessenden Flecken und Theile auf dem Umfang unsers Welt-Cörpers, nach Maaßgebung meines letztern und so viel zu unserm Vorhaben nöthig, gantz wohl bekannt und einen zureichenden Begriff davon gemacht haben: Ich fahre dannenhero vorietzo fort, und werde Ew. Gn. diese Welt-Kugel unter einer andern Zertheilung vorstellen. Denn über die natürliche Eintheilung in Erde oder Land und Wasser, haben die Gelehr-

Gelehrten vor nöthig geachtet, durch verschiedene erdachte Linien und Puncte, sothane Fläche noch auf unterschiedliche Arten zu zerschneiden und einzutheilen, und weiln ohne deren Wissenschafft der Zustand unserer Welt-Kugel und derer darauf an Hitze und Kälte, Licht und Finsterniß entstehenden Begebenheiten, keineswegs wohl eingesehen werden kan, so werden Ew. Gn. nebst der natürlichen auch die künstlichen Eintheilungen sich bekannt zu machen nöthig haben.

§. 2. Ich habe oben allbereit angemercket, daß sich unsere Erd-Kugel binnen 24. Stunden um ihre Axe herum werffe. Diese Axe oder der Strich, so an deren statt von denen Gelehrten von einer Seite der Fläche, durch den Mittel-Punct der Erde biß wieder an die andere Seite derselben gezogen wird, und den man sich als eine durch die Erd-Kugel von Norden nach Süden gesteckte Stange vorzustellen hat, verursachet, daß man sich auf solcher 2. Puncte, die einander gerade gegen über stehen, wo nehmlich diese eingebildete Welt-Stange durchgestecket ist, einbilden muß. Der eine

Von denen beyden Polen der Erde.

eine von denenselben heisset der Nord-Pol, und der andere der Süd-Pol. Diese beyde Wend-Puncte behalten allezeit ihre Neigung gegen zwey dergleichen Puncte, so auch also benennet werden, und die man sich zwischen denen Fix-Sternen, an dem sogenanntem Firmament vorbildet. Es mag nun die Erde in ihrer Jährlichen Renn-Bahne, fortrücken, wie sie will, so wird sie sich dem ohnbeschadet, allezeit in der einmahl angenommenen Lage gegen die beyden Himmels-Polen mit ihren Polen erhalten.

Man kan die Ursache der Erd-Neigung gegen Norden nicht angeben.

§. 3. Die Ursache hiervon anzugeben, ist biß anietzo nicht wohl möglich gewesen, denn obwohln verschiedene Natur-Kündiger sich bemühet, solches zu erklären, so wird man doch leicht finden, daß sie noch keine Ursache davon anzuführen gewust, so keinen Zweiffel hinterliesse, oder nur einiger massen hinlänglich seyn könte. Wir sehen an dem Magnet, daß er nicht allein selbst, sondern auch dasjenige Eisen, so er nur berühret, sich gegen Norden gleich der Erde zu kehret. Obwohl nun solches nicht eben zu allen Zeiten und Orten genau zutrifft, indem

der Magnet nach Unterscheid des Orts, auch der Zeit, etwas entweder zur Lincken oder Rechten abweichet, so ist doch nicht zu leugnen, daß solche Eigenschafft des Magnets zur Zeit, das Geheimniß der von der Erde so beständig gehaltenen Nordwerts gehenden Wendung, zu erklären keine genungsame Anleitung geben können, obgleich leicht und wahrscheinlich zu vermuthen, daß die Erde und den Magnet einerley Ursachen nach Norden drehen mögen.

§. 4. In gleicher Weite, so wohl vom Süder- als Nord-Pol haben die Erd-Beschreiber einen Strich um diese gantze Kugel gezogen, welcher dieselbe in zwey gleiche Theile zerschneidet, und von denen Schiffern insgemein die Linie, von denen Gelehrten aber der Aeqvator, oder der Erd-Gleicher und Theiler benennet wird, weiln er nicht allein die Erde in zwey gleiche Theile und Halb-Kugeln zertheilet, sondern auch sodann auf der gantzen Erde Tag und Nacht gleich ist, wenn dieser Strich durch die Bewegung der Erde gerade und Bley-recht unter der Sonne hin geschoben wird. Dieser Circul wird von denen Mathematic- Von dem Aeqvator.

matic-Verständigen in 360. Theile, wie alle andere Creyße, eingetheilet, und werden solche Theile von ihnen Grade genennet. Solchemnach ist der Aeqvator überall von denen Polen 90. Grade entfernet.

Von der Erd-Breite und Länge.

§. 5. Diese Entfernung des Pols von dem Aeqvator wird die Breite genennet, und ist also auch zweyerley, nehmlich die Südliche und Nordliche, nachdem ich nehmlich von dem Aeqvator an nach Norden oder Süden zehle. Sothaner die Welt-Kugel in zwey gleiche Theile zerschneidende Strich, ist das Maaß der Erd-Länge, denn so wird die von Morgen gegen Abend sich ausdehnende Entfernung eines Ortes von dem anderm benennet. Ich habe Ew. Gn. oben schon gemeldet, daß dieser Circul des Aeqvators in 360. Theile getheilet wird, und nach solchen Theilen oder Graden pfleget man die Länge abzuzehlen. Lieget ein Ort nicht gerade unter dieser Linie, so bilde ich mir einen demselben parallel lauffenden Circul ein, worunter mein zu suchender Ort zu finden. Weiln aber die Erd-Kugel unter dem Aeqvator am dicksten ist, so ist

zu

zu mercken, daß dessen parallel-gezogene Linien, ob sie wohl auch in 360. Grade eingetheilet werden, nicht so groß seyn können, folglich da ein Grad unter der Linie 15. Teutsche Meilen beträget, so kan ein Grad eines z. E. in 52. Grad Norder- oder Süder-Breite gezogenen Strichs nicht mehr als ohngefähr 9. Meilen betragen, welches auf einer der Kunst nach verfertigten Erd-Kugel sehr leicht zu erweisen.

§. 6. Der Platz, worauf ich stehe, wird Zenith oder der Scheitel-Punct genannt, und die Linie, so von meiner Scheitel zwischen meinen Beinen durch den Mittel-Punct der Erde, biß auf die andere Seite der Erd-Kugel, oder gar zwischen denen Fix-Sternen fortgezogen wird, heisset die Scheitel-Linie; Und wie deren erster Punct oder Ende, wie schon gedacht, Zenith heisset, so nennet man das andere mit einem gleichfalls Arabischem Kunst-Wort Nadir. So offt ich meinen Ort verändere, so offt habe ich ein ander Zenith und Nadir, folglich ist mein Zenith nicht zu gleicher Zeit auch das Zenith eines andern, und

Von Zenith und Nadir.

sind

sind also so viel Zeniths auf der Erde als man Puncte darauf sich vorstellen kan.

Von der Mittags-Linie.

§. 7. Ziehet man eine Linie von dem Nord-zum Süder-Pol, so zugleich durch mein Zenith gehet, so wird solches die Mittags-Linie genennet, weiln ich alsdenn, und alle, die mit mir in einer gleichen Linie zwischen dem Nord-und Süder-Pol stehen, und deren Zenith zugleich mit meinem in eine Linie trifft, Mittag haben, wenn die Sonne diese Linie durchstreichet. Es sind also so viel Mittags-Linien sich vorzustellen, als Puncte in dem Aeqvator möglich sind. Dannenhero ist an denen von Kunst gemachten Erd-Kugeln ein Meßinger Circul zu befinden, der die Stelle aller dieser Mittags-Linien vertritt, wenn ich die Erd-Kugel unter ihm herum bewege. Will ich also wissen, welche Oerter der Erd-Kugel mit mir zugleich Mittag haben, es sey auf Norder-oder Süder-Breite, so darff ich meinen Ort nur unter den Meßingen Mittags-Circul rücken, und denn Acht geben, welche Puncte der Erd-Fläche mehr unter demselben mit mir stehen. Also, wenn ich Dreßden, wo mich anietzo befinde, unter

ter diese Meßingne Linie rücke, so kan ich leicht sehen, daß die Westliche Seite von Spitz-Bergen, Stockholm, Rom, und Tripoli in der Barbarey zugleich mit mir Mittag haben. Führe ich die äusserste Westliche Spitze von Europa unter den Mittags-Circul, so werde ich gleich bemercken, daß Janmäyen-Eyland bey Grönland, Schottland, Portugall und Marocco unter einer Mittags-Linie liegen. Da auch zugleich dieser Meßingene Mittags-Circul in behörige Grade eingetheilet ist, so kan sehen, wie weit Süd- oder Nord-wärts ein jeder von denen zugleich mit mir Mittag habenden Oertern unter sich oder auch von denen Polen entfernet sind.

§. 8. Da aber die Erde sich von Abend gegen Morgen alle 24. Stunden herum wirfft, und daher die Sonne von Morgen gegen Abend herauf zu steigen scheinet, so folget daraus, daß alle diejenigen, deren Mittags-Linie der meinigen gegen Morgen, oder, wenn ich das Gesicht gegen Norden kehre, zur Rechten ist, eher die Sonne aufgehen sehen, also eher Mittag haben als ich: Die zur Lincken aber haben Morgen,

Von der verschiedenen Zeit des Morgens/ Abends und Mitternachts an verschiedenen Orten.

Mittag, und Abend solchem nach später. Also ist es z. E. zu Constantinopel um 4. Uhr nach Mittage, wenn es zu Madrid um 11. Uhr vor Mittage, und allhier zu Dreßden ohngefähr zu Mittage um 12. Uhr ist; Dahingegen es zu gleicher Zeit auf Jamaica früh um 6. Uhr, und zu Batavia allbereits Abends halb 6. Uhr ist. Verlängere ich aber diese Mittags-Linie vom Süder-Pol auf der andern Seite der Erd-Fläche, wo mein Nadir stehet, durch denselben biß wieder zum Nord-Pol, so finde ich sodann, daß ich Mitternacht habe, wenn die Sonne solchen zu durchgehen scheinet. Z. E. der Nadir von Dreßden fället auf die unbekannte Küste des Süd-Landes, oder doch unfern davon, und die gantze Mitternachts-Linie von Dreßden, so ihrer Mittags-Linie entgegen gesetzet ist, durchstreichet in die Länge das Süd-Meer oder stille Meer zwischen Asien und America, folglich ist es in dieser See um Mitternacht, wenn es allhier um Mittag ist. Hingegen schläget der Seiger zu Batavia 12. Uhr zu Mittage, wenn es auf Jamaica um Mitternacht ist, folglich machet die

Mittags-Linie von Jamaica die Mitter-nachts-Linie von Batavia, das ist, diese beyden Oerter liegen der Länge nach 180. Grad, oder gerade die Welt-Helffte von einander.

§. 9. Weiln keine Ursache vorhanden, von welchem Puncte des Aeqvators ich vor andern die Länge zu zehlen anfangen soll, oder welches einerley ist, welches Orts Mittags-Linie die erste seyn soll, so haben sich die Gelehrten auch nicht darinnen vereinigen können. Die meisten ziehen ihn gemeiniglich durch den hohen Berg Pick auf der Insul Teneriffa, und die Frantzosen durch die zwischen Schottland und Irrland liegende Insul Ferro, also 10. Grade mehr gegen Morgen. So ersehen also Ew. Gn. daß die Breite einen gewissen Anfang und Ende habe, nehmlich vom Norder- oder Süder-Pol biß an die Linie: Da ich aber oben an dem Himmel diesen Punct des Mitternächtigen Pols, als den wir auf dieser Helffte der Erd-Kugel, wo wir wohnen, sehen, indem er unfern des letzten Sterns im Schwantz des kleinen Bären bemercket wird, gar eigentlich wissen und finden kan, weiln

Von Ungewißheit der Erd-Länge.

derselbe allein stille zu stehen, und die andern Fix-Sterne um alle übrige Puncte des Himmels sich zu bewegen scheinen, so folget daraus, daß die Breite eines Orts gar leicht zu finden. Denn die Höhe des Pols beträget gerade so viel, als die Höhe des Orts, wovon die Polus-Höhe genommen wird. Finde ich also, daß der Nord-Pol allhier etwan 52. Grad erhaben, so kan ich gewiß versichert seyn, daß ich auch 52. Grad von der Linie entfernet sey. Allein mit der Länge hat es eine gantz andere Bewandniß, denn es wirfft sich die Erde beständig um ihre Achse, und also rücket der Aeqvator beständig der Länge nach fort, demnach bleibet kein Punct desselben stille stehen, der mit einem Punct am Himmel in gleicher Verhältniß bliebe, wie die Pole der Erde mit denen Polen des Himmels, folglich ist allezeit die Lage eines Orts nicht anders, als durch viele Observationen zu finden. Dahero ist es nicht möglich, dieselbe auf der See genau anzugeben, wie die Erfahrung bezeuget, und obwohl schon so viele Mühe angewendet worden, eine Art, sie auf der See finden zu können, zu erden-

dencken, und die von denen Seefahrenden Völckern darauf gesetzte Preisse zu verdienen, so hat doch keiner von seiner Erfindung eine solche Probe ablegen können, die in der That dasjenige geleistet, was sie thun sollen. Ich zweiffle auch, meinem wenigem Ermessen nach, daß jemahls hierunter das Gesuchte werde gefunden werden, ob es wohln vielleicht nicht gäntzlich unmöglich, wie es fast scheinen will, seyn möchte. Daß es aber seinen unvergleichlichen Nutzen in der See-Fahrt hätte, wenn man die Länge nur so gewiß als die Breite finden könte, ist ausser Zweiffel. Denn wenn ich die Länge und Breite habe, wo ich mich befinde, so kan auch genau einen Punct, worauf ich stehe, angeben, folglich wissen, wie weit ich auf der See verschlagen, oder von dieser und jener Küste, Klippe und Felsen- oder Sand-Banck entfernet sey. Ich weiß nicht, Gnädige Frau, ob mich überall so deutlich auszudrücken vermögend sey, daß mich Ew. Gn. ohne Mühe verstehen können, wenigstens hoffe, wenn Dieselben nur eine Kunst-Erd-Kugel vor sich zu nehmen belieben wollen, daß Ihnen

nen sodann dieses verständlich und leicht zu begreiffen vorkommen soll; Ich bin mit tieffster Ergebenheit

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/ am 19. des Wein-M. 1728.

unterthäniger
Geander.

Eilffter Brieff.

Von der Tages- und Nacht-Länge, und denen dazu gehörigen Strichen.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau rc.

Vom Horizont oder Gesichts-Creyß.

§. 1. Aus Ew. Gn. vorgestern erhaltenem Hand-Schreiben ersehe mit Vergnügen, daß Denenselben meine Geographische Zuschrifft nicht allein gefäl-

fällig gewesen, sondern daß Dieselben mit Hülffe einer gemachten Erd-Kugel alles, was ich sagen wollen, verstehen können: Ich bin also um so viel freudiger, Ew. Gn. was rückständig, hierdurch vorzutragen, weiln glaube, daß Dieselben solches mit gleicher Gnade lesen, und mit gleicher Leichtigkeit begreiffen werden. Solchemnach trete wieder auf meinen Zenith, allwo mich in meinem vorigem befunden: So weit ich von dar auf der Erd-Fläche sehen kan, welches über 3. biß 4. Meilen rund um mich, wenn auch alles Schnur-gleich wäre, nicht beträget, solches wird insgemein der Horizont genennet. Aber der Geographische, oder vielmehr Astronomische Horizont oder Gesichts-Creyß beträget etwas mehr und zwar die Helffte der gantzen Erd-Kugel, also daß mein Horizont sich rund um mein Zenith auf 90. Grad oder 1350. Meilen erstrecket. Wenn es also in meinem Zenith Mittag ist, so ist an demjenigen Ort, wo sich mein Horizont auf der Morgen-Seite endet, Abend, und wo er gegen Abend aufhöret, Morgen; Wenn ich demnach in Dreßden bin und allda Mittag habe,

so ist es auf der Insul Borneo Abends um 6. Uhr, und zu Panama frühe Morgens um 6. Uhr. Denn weil die Erd-Kugel rund ist, und dieserwegen nicht mehr als ohngefähr halb von der Sonne beschienen werden kan, auch sich um ihre Axe binnen 24. Stunden herum drehet, so folget natürlich, daß alsdenn, wenn ich Mittag habe, es 90. Grad oder das 4te Theil der Erd-Länge von mir erst Morgen, die Helffte oder 180. Grad von mir, wo mein Nadir stehet, Mitternacht, und 3. Viertel oder 270. Grad die Länge gegen Abend oder ein Viertel oder 90. Grad gegen Morgen, Abend seyn muß.

Von Ungleichheit der Tag- und Nächte.

§. 2. Ob nun wohln dieses seine unstreitige Richtigkeit hat, so finden wir doch, daß die Oerter, so unter einer Mittags-Linie liegen, nicht gleiches Licht und Finsterniß, oder welches einerley ist, nicht gleiche Tage und Nächte haben; Da ich aber Ew. Gn. schon vorher zu sagen die Ehre gehabt, daß Licht und Finsterniß, oder Tag und Nacht in unserm gantzem Welt-Gebäude von keinem anderm Cörper ihren Ursprung haben,

ben, als von der Sonne, so werden dieselben leicht ohne mein Erinnern schlüssen, daß auch Tag und Nacht daher auf unserer Erde entstehen müssen. Denn wir sehen, daß wenn die Sonne aufgehet, so wird es leichte, und wenn sie untergehet, so wird es Nacht. Nachdem aber die Sonne unsere Erd-Kugel halb, oder weil die Sonne noch etwas grösser als die Erde ist, noch etwas weniges über die Helffte, auf einmahl bescheinen kan, so würde Tag und Nacht, überall auf unserer Erd-Kugel gleich seyn, das ist, man würde binnen 24. Stunden die Sonne 12. Stunden sehen, und 12. Stunden vermissen, wie diejenigen, so gerade unter der Linie wohnen, in der That Jahr aus Jahr ein Tag und Nacht gleich haben, und wie es sich auch würcklich alle Jahre in der gantzen Welt zweymahl zuträget, wenn nehmlich die Erde den Mittel-Strich, so Aeqvator oder der Tage- und Erd-Gleicher, weiln er die Erde in zwo gleiche Theile zerschneidet, genennet wird, Bley-recht unter der Sonne herum drehet, woferne solches unverändert das gantze Jahr hindurch beschehen solte: Alleine die Erde rücket

sich durch ihre Wendung gegen die Pole also, daß solches, wie gedacht, nur zweymahl des Jahres geschiehet, die übrige Zeit aber scheinet die Sonne entweder Nord- oder Süd-werts Pol-an, und in die Höhe zu steigen.

Vom Thier-Creyß.

§. 3. Hierzu haben ihr die Stern-Gelehrten gleichsam eine Treppe von 12. Absätzen, und jeden Absatz von 30. Stuffen, erbauet und angeleget. Ich verstehe hierdurch die so genannte Eckliptick, oder den Thier-Creyß, so aus 12. Zeichen, jedes zu 30. Graden gerechnet, bestehet. Dieser Circul des Thier-Cräysses, durchschneidet den Circul des Aeqvators unter einem Winckel von 23 $\frac{1}{2}$. Grad. In dieser Linie scheinet die Sonne alle Tage, fast um einen gantzen Grad weiter, entweder Nord- oder Süd-werts fortzurücken, oder vielmehr, dieser Strich wird alle Tage um einen Grad durch die Wendung und Lauff der Erde in der That fortgeschoben. Also wenn der Aeqvator im Frühlinge, wenn Tag und Nacht gleich ist, etwan den 20. Mertz, unter der Sonne gerade und also im 1sten Grad des Widders herum gedrehet worden, so wird derselbe den darauf folgen-

folgenden Tag als den 21. Mertz, etwas Südwerts abgerücket seyn, und die Sonne um einen Grad nach Norden, im andern Grad des Widders ohngefähr, uns einen mit dem Aequator parallel lauffenden Circul beschreiben, und damit täglich fortfahren, biß sie ohngefähr den 20ten des Brachmonaths, wenn bey uns der Sommer anfänget, einen Circul beschreibet, der überall von dem Aequator 23. Grad und 30. Minuten entfernet ist, denn scheinet sie 3. Monath durch alle die Circul, so sie von der Frühlings Tage-Gleichung an durchstrichen, wieder rückwerts durch zu gehen und dem Aequator sich wieder zu nähern, biß zum andern mahle im Jahr Tag und Nacht gleich wird, und bey uns der Herbst angehet; Und also gehet es denn in der andern Jahres Helffte auf der Süder-Seite gleichfalls, da nehmlich die Sonne 3. Monath Süd- auf zu steigen, und denn wieder nach dem Aequator zurück zu weichen scheinet.

§. 4. Die von dem Aequator am weitestem entfernete Circul, so die Sonne zu durchgehen scheinet, werden von denen Gelehrten ebenfalls angemercket, und

Von Wende-Circuln, Tropici genannt.

und auf der Land-Carte oder Erd-Kugel die Wende-Circul betittult, weil uns die Sonne, wenn sie solche erreichet, hinwiederum um zu wenden vorkommet. Der Nördliche wird der Wende Circul des Krebses, und der Südliche der Wende-Cräyß des Steinbocks, von denen Zeichen, in welche alsdenn die Sonne zu treten scheinet, insonderheit benennet. Jeder ist 23 ½. Grad von dem Aeqvator oder Erd-Gleicher entfernet, und ist mit ihm gedachter massen gleichlauffend. Diese Abweichung der Ecliptick oder des Sonnen-Lauffs von dem Aeqvator oder Himmels-Theile hat zwey Würckungen, ohne welche sonsten, wie theils oben schon angemercket, die mit Licht und Finsterniß und Hitze und Kälte gewöhnlicher massen vorgehenden Veränderungen nicht entstehen würden, wenn nehmlich der Sonnen Stand beständig im Aeqvator, oder, welches einerley, der Aeqvator allezeit unter der Sonne perpendicular oder Bley-Recht wäre. Da aber solches nicht ist, so finden wir, daß die Tage und Nächte an einem Ort auf der Erd-Kugel bald länger bald kürtzer werden, und daß Wärme und Kälte mit einan-

einander abwechseln, folglich den Unterscheid derer Jahres-Zeiten verursachen. Denn es ist bekannt, daß je mehr die Sonne unserm Zenith sich nähert, und je mehr demnach ihre Strahlen Bleyrecht niederfallen, je wärmer und heisser es so dann auch werde; Also, wenn die Sonne biß an den Nördlichen Wend-Creyß herauf gestiegen, so ist es bey uns am wärmesten, weil die Sonne unserm Zenith am näheſtem. Ingleichen sehen wir, daß je länger die Sonne über unserm Horizont erhaben, je länger haben wir ihr Licht zu geniessen und folglich Tag. Da nun auf der Norder-Breite, wenn die Sonne uns bey dem Wende-Circul des Krebses erscheinet, die Erde nicht ihren Aeqvator, sondern einen Nordwärts von selben abrückenden Cräyß unter der Sonne herum drehet, folglich die Nordwärts wohnenden Völcker die Sonne länger als 12. Stunden, und also mehr als die Helffte von ihrem täglichem Lauffe, der uns als ein Circul scheinet, sehen können, so haben sie so dann lange Tage und kurtze Nächte. Hingegen ist es auch also auf der Süd-Seite, wenn sich die Sonne bey dem

dem Wend-Circul des Steinbocks befindet, und zu solcher Zeit gerade das Gegentheil auf unserer Norder-Breite zu bemercken: Daraus sehen Ew. Gn. daß es bey uns Sommer, wenn es jenseit des Aeqvators auf Süder-Breite Winter; Ingleichen, wenn es bey uns in Norden Sommer und wenn wir den längsten Tag haben, alsden die Südliche Helffte der Erd-Kugel die längste Nacht und Winter habe.

Von denen Tage-Creyssen / Climata benannt.

§. 5. Ew. Gn. wissen also aus dem, was Deroselben ietzo gehorsamst gewiesen, daß so lange man die Sonne über den Horizont sehe, so lange auch Tag sey; Ingleichen, daß man die Sonne unter den Erd-Theiler oder der Linie allezeit des Jahres täglich 12. Stunden sehen kan, folglich daselbst Tag und Nacht fast beständig einander, wie bey uns im Herbst oder Frühling, gleich sey; Hingegen die von solchem Süd- oder Nordwärts entfernete Theile der Erd-Fläche, die Sonne bald länger bald weniger als 12. Stunden erblicken, und diesemnach bald lange, bald kurtze Tage haben. Solche Veränderungen der Tages- und Nacht-Länge einiger massen auf der Erde

de anzudeuten, so zerschneiden die Erd-Beschreiber die Erd-Fläche in gewisse Streiffe, so rund um die Erde herum reichen, und benennen, solche mit einem ausländischem Worte Climata, welche man auf Teutsch Erd-Ringe oder Tage-Circkel nennen möchte. Sie fangen solche vom Aeqvator auf beyden Seiten biß zu denen Ax-Puncten oder Polen zu zehlen an, und machen in solcher Weite biß 24. solcher Tage-Cräysse, indem sie allezeit einen neuen anfangen, wo der längste Tag eine halbe Stunde mehr zu betragen anhebet. Also ist z. E. unter der Linie der Tag allezeit ohngefähr zwölff Stunden lang biß auf die Breite von 8. Gr. 25. Minuten, zu Batavia, Loango in Africa, zu Panama in America, und so weiter. Von 8. biß 15. Grad verlängert sich der längste Tag schon um eine halbe Stuude, dahingegen die längste Nacht so viel verlieret; und dieses machet sodann wieder ein absonderliches so genanntes Clima oder anderweitigen Tage-Creyß. Zwischen dem 51. und 54. Gr. ist der längste Tag schon biß 17. Stunden gewachsen, und je näher solche Zeit- Welt- und Tage-Zirckel an

die

die Pole rücken, je länger werden auch die längsten Tage, biß endlich auf denen Höhen von 66. biß 67. Gr. die Sonne gar mit einander länger als 24. Stunden, über den Horizont erhaben ist, und also der längste Tag auch länger als 24. Stunden, ja noch weiter hinauf länger als etliche Tage, Wochen und Monathe, und unter denen Polen gar ein halbes Jahr lang wird. Denn da gehet die Sonne das gantze Jahr nur einmahl auf, und einmahl unter, daß also die Polar-Länder die Sonne binnen einem halbem Jahre beständig um sich herum gehen, und bald im Morgen, bald im Abend, bald im Mittag, bald im Mitternacht, erblicken, hingegen sie auch ein halbes Jahr gar nicht sehen, und also ein Jahr bey ihnen in einen Tag von 6. Monathen, und auch in eine Nacht von gleicher Länge eingetheilet wird.

Wie Sommer und Winter/ auch Tages- und Nacht-Länge/ auf der Norder-Breite sich gegen die Süder-Helffte verhalten.

§. 6. So bald also die Erde ihre Nordliche Seite der Sonne mehr zukehret, als die Südliche, oder welches einerley, wenn die Sonne zwischen dem Aeqvator und dem Wend-Creyse des Krebses sich befindet, so ist unter dem Nord-Pol Tag, und auf der gantzen Nord-Seite Sommer,

mer, und der Tag länger als auf der Süd-Seite, also unter dem Süd-Pole Nacht, und überall auf der Süder Helffte der Tag kürtzer als die Nacht, folglich der Winter anzutreffen. Daraus werden Ew. Gn. abnehmen, daß was wegen der Witterung, Wärme und Kälte, Tag und Nacht, von einem Ort Nordlicher Breite gesaget wird, auch von einem Ort Südlicher Breite gleicher Höhe oder Entfernung von dem Erd-Theiler oder Aeqvator, aber nur allezeit umgekehret, sonst überall in gleicher Verhältniß, zu verstehen. Also daß wenn ich sage, daß in Gibraltar, Malta, und Aleppo, welche Oerter allerseits ohngefähr auf 35. Grad Norder-Breite liegen, der längste Tag den 20. des Brachmonaths etwas länger als 14. Stunden, und alsdenn daselbst Sommer ist; So muß ich es in Ansehung eines Orts gleicher Südlicher Breite umkehren, und mir vorstellen, daß es zu der Zeit, zum Exempel auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung in Africa, zu Buenos Ayres oder an der Mündung des Silber-Flusses in America der kür-

tzeste Tag von ohngefähr weniger als 10. Stunden, und Winter ist. Wie lang also der Tag heute auf der Norder-Breite, so lang ist die Nacht auf der Süder-Breite. Und ist Sommer auf der Norder-Seite, so ist hingegen gewiß Winter auf der Süder-Helffte. Denn gleichwie das Licht und Finsterniß, oder Tag und Nacht, von der Sonne und dem Stand der Erde gegen dieselbe ihren Ursprung haben; Also sind ebenfalls Winter und Sommer und alle Veränderungen der Hitze und Kälte daher zu leiten. Wir sehen, daß ein Land, je näher es dem Aeqvator lieget, desto wärmer ist es auch, und je mehr es denen Polen benachtbart ist, je mehr Kälte muß es dahero empfinden. Doch ich besinne mich anietzo, Gnädige Gräfin, daß dieses unterthänige Schreiben fast die Länge eines Brieffes gar zu sehr überschreitet, und befürchte ich dannenhero nicht ohne Ursache, Ew. Gnaden dadurch länger als die Ehrerbietung, so man Frauenzimmer überhaupt, und Damen von Dero Stande ins besondere, zu erweisen schuldig, zulassen möchte,

te, beschwerlich zu seyn. Ich setze dieserwegen allhier ab, und bitte mir die Erlaubniß aus, künfftig durch anderweitige Zuschrifft hierinnen gehorsamst fortfahren zu dürffen. Ich bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 26. des Wein-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Zwölffter Brieff.

Von der Hitz und Kälte und denen dazu gehörigen Welt-Gürteln.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau 2c.

Zu was Ende und warum die Erd-Gürtel erfunden?

§. 1. Ew. Gnaden belieben sich ohnmaßgeblich zu erinnern, wie in meinem letztem gewisser Erd-Striche, so

Climata gemeiniglich von denen Gelehrten benennet werden, und wir Tage-Circel zugenahmet, erwähnet habe. Wie nun dieselben nur deswegen erfunden zu seyn scheinen, damit man ein gewisses Maaß oder Register derer Tages-Länge auf der Erd-Kugel haben möge, so haben die Erd-Beschreiber um den Unterschied der Wärme und Kälte, folglich derer Jahres-Zeiten auf der Erd-Kugel deutlich denen Lehr-Begierigen vorzubilden, die Erd-Fläche in noch andere gewisse breitere Streiffe eingetheilet, und gleichsam mit 5. breiten Binden umwickelt, welche die Zonen oder Welt-Gürtel genennet werden.

Der heisse Welt-Gürtel.

§. 2. Der erste von diesen Erd-Gürteln, ist unter dem Aeqvator oder Welt-Gleicher herum gezogen, und reichet von einem Wend-Circkel bis an den andern, ist also 47. Gr. nehmlich 23. und ½. Gr. auf jeder Seite und solcher Gestalt 705. Teutsche Meilen breit. Er begreiffet das gantze mittlere und also das gröste Theil von Africa, die Südlichen Spitzen von Asien, als das glückselige Arabien, die Malabarischen und Indianischen Küsten, die Halb-Insul Malacka,

die

die Ost-Indischen Insuln Ceylon, Java, Sumatra, und andere mehr, ingleichen das mittlere America, als Mexico, Peru, Brasilien, und alle daran stossende Meere. Aus obigem werden Ew. Gn. schon abnehmen, daß in diesem Erd-Gürtel, der beständig gerade unter der Sonne fortgeschoben, und wenig von ihr abgerücket wird, die Sonnen-Strahlen um dem Mittag Bleyrecht niederfallen, folglich, daß es allhier sehr heiß seyn muß. In der That befindet es sich auch also, und wird er dannenhero der heisse Welt-Gürtel genennet. Allhier frieret es niemahln und findet man allda weder Schnee noch Eyß, ja die Einwohner haben viele Mühe ehe sie verstehen, was man in andern Ländern Schnee und Eyß benennet, und können sie sich kaum einbilden, daß die flüßigen Sachen durch Frost und Kälte so harte als Stein werden sollen. Denn bey ihnen unterscheiden sich die Jahres-Zeiten nicht anders als durch Regen und Dürre, durch schön Wetter und Sturm und Ungewitter. Wenn sie ihren Sommer nennen wollen, so sprechen sie es ist die trockene Zeit, da hingegen ihr Winter die nasse Zeit

heissen muß, und solche Jahres-Zeiten wechseln jährlich in diesem heissem Welt-Gürtel zweymahl.

Die gemäßigten Welt-Gürtel.

§. 3. Hierauf folgen die beyden andern daran stossenden Welt-Binden, die gemäßigten genannt. Auf jeder Seite der Welt-Kugel ist einer zu finden, der auf einer Seite an dem Wende-Zirckel seiner Breite anfänget, und sich biß auf 66. Grad 30. Minuten nach dem Pole zu erstrecket. Es ist also ein jeder 43. Grad oder 645. Teutsche Meilen breit, und hat der Nordliche gemäßigte Zircel, das vor dem Südlichen, ja vor allen andern Erd-Gürteln, voraus, daß er am meistem bewohnet ist, indem er in Ansehung der andern fast aus lauter festem Lande bestehet. Er begreiffet gantz Europa, fast gantz Asien, die Nordliche Küste von Africa, ein Theil des Nordlichen America, wo Canada, Virginien, und dergleichen mehr gelegen. Hingegen der Südliche gemäßigte Creyß bestehet fast gäntzlich entweder aus lauter Meeren, oder doch unbekannten Küsten, und lieget von bekannten Ländern nichts darinnen, als die Südliche Spitze von Africa, wo das Vorgebürge der guten

Hoffnung zu finden, und die unterste Spitze vom Südlichen Americka, wo die Magellanische Meer-Enge, ingleichen Chili und das daran stossende Land, so gemeiniglich, vielleicht nur aus Spaß und Spötterey, denen Jesuiten als ihr Eigenthum zugetheilet, und Paraquay benennet wird, gelegen. Es würde, Gnädige Frau, sehr überflüßig seyn, wenn ich die Jahres-Zeiten und die Witterung in diesen beyden gemäßigten Erd-Gürteln beschreiben wolte, denn da Ew. Gnaden in dem Nordlichem selbsten wohnen, so erfahren Sie solches alle Jahre zur Gnüge, und wie ich allbereit oben gesaget, daß wenn die Nordliche Welt-Helffte den längsten, die Südliche alsdenn den kürtzesten Tag habe, also bilden sich Ew. Gnaden nur allezeit auch das Gegentheil mit denen bey uns befindlichen Jahres-Zeiten, in dem Südlichem gemäßigtem Erd-Gürtel ein. Denn haben wir Sommer, so hat man darinnen Winter, und so fort an.

§. 4. Wenn sich Ew. Gnaden diese 3. Erd-Gürtel oder Welt-Striche, als so viel Ringe und Reiffen, vorstellen wollen, womit ich vorietzo die Erde als ein

Die kalten Welt-Gürtel.

rundes Gefässe umgeben und eingebunden, so werden Sie bemercken, daß ich oben und unten annoch zwey Boden bey diesem Faß, ehe es völlig zu wird, einzusetzen habe. Solches sind die beyden Flächen, so sich unter und um die Polen befinden. Beyde werden durch gewisse Cräyße, so die Polar-Zirckel genennet werden, und die überall 23. Grad und einen halben von ihren Polen weg sind, angedeutet, und von denen gemäßigten Welt-Binden abgeschnitten. Es sind also diese beyde Zwickel, so annoch in die Erd-Kugel einzusetzen, ziemlich groß, und jeder davon anzusehen, als eine ebene Teller-runde Fläche, die 47. Grad, oder 705. Teutsche Meilen im Durchmesser hat. Die Gelehrten nennen sie die kalten Erd-Gürtel, aber sehr unrecht, denn sie haben nicht die geringste Gleichheit mit einem Gürtel oder Binde. Jedoch was hierinnen nicht allzuwohl getroffen zu seyn scheinet, das findet sich in der andern Benennung, wegen der Kälte, desto richtiger. Denn es ist allda fast ein beständiger Winter, indem die Sonne im Sommer, ob sie wohl in einem halbem Jahre fast stets über dem Horizont

zont stehet, dennoch so wenig erhaben, und ihre Strahlen überstreichen diese beyde Erd-Deckel und Pol-Flächen so schräge und schieff, daß sie gar eine geringe Würckung thut, und sehr wenig Wärme geben kan. Daher findet man daselbst Schnee und Eyß von undencklichen Jahren, und das vielleicht gar so alt ist, als unsere gantze Erd-Kugel.

Anmerckung von der Höhe der Eyß- und Schnee-Gebürge unter denen Polen.

§. 5. Ja einige vermeynen gar, daß das Eyß und Schnee daselbst von der Länge der Zeit so häuffig über einander läge, und in solcher Höhe zusammen gefroren wäre, daß daher die Erde eine längliche Figur bekäme und also ihre runde Gestalt verlöhre. Es ist aber diese Meynung sehr übel gegründet, denn obwohln nicht zu leugnen, daß Eyß und Schnee in diesen kalten Erd-Theillen ziemliche hohe Berge und Höhen ausmachen, so können sie doch auf keine solche Höhe anwachsen, daß solche gegen dem Erd-Durchmesser in einige Verhältniß käme. Zumahlen wenn wir die wahrscheinliche Meynung einiger Gelehrten annehmen, die die Erde unter der Linie vor dicker, als unter denen Polen, folglich dem Erd-Durchmesser da-

daselbst vor länger als unter denen Polen halten, und uns anzugeben wissen, daß solches einen Unterscheid von ohngefähr 1. und eine halbe Meile verursache, so nehmlich die Erd-Dicke unter denen Polen weniger, als unter dem Erd-Theiler oder Aeqvator, betrage. Denn so müste das Eyß unter jedem Pol erstlich drey Viertel Meilen dicke sich ansetzen, ehe es die gleichsam in die Erd-Runde gedruckte Platten ausfüllete, und schiene sodann so viel unwahrscheinlicher, daß es eine etwas gegen die Erd-Dicke und Runde ausmachende und in Vergleichung kommende Erhöhung verursachen solte.

Eyß und Kälte verhindern die Entdeckung der Polar-Gegenden.

§. 6. Es ist solchem nach kein Wunder, daß die darunter belegene Länder und Seen so wenig bekannt sind. Denn das an denen Küsten und an denen Meer-Engen befindliche Eyß verhindert alle genauere Entdeckung. In den Südlichen Polar-Circul ist niemahln ein Europäer, der es wieder erzehlen können, eingedrungen, daß wir also nicht das geringste davon wissen können. Und unter dem Nordlichen kennen wir einige Spitzen von America, Europa

und

und Asia, und was etwan die so genannte Nordische Fischerey oder diejenigen, so hier einen Weg zur See nach Ost-Indien gesuchet, an einigen Eylanden und Küsten entdecket und bekannt gemacht haben.

§. 7. Es ist nicht zu leugnen, daß wir wegen der aus jetzt-angeführten Ursachen angestelleten Schiff-Fahrten, um den Nord-Pol bekannter sind, als um den Süd-Pol, denn wir finden Schiffer, die biß 84. und 85. Grad Norder-Breite, ja noch weiter wollen gekommen seyn, da ich mich gegentheils niemahln gelesen zu haben entsinnen könte, daß jemand höher als 65. biß 66. Grad Süder-Breite geseegelt wäre. Die Ursache ist leicht zu ersehen. Wir Europäer wohnen nehmlich dem Nord-Pol selber nahe genung, und segeln alle Jahre, eine Menge Schiffe in den kalten Nord-Strich, daß wir nothwendig nähere Kundschafft hiervon als von dem Süd-kaltem Striche haben müssen, von dem wir so weit entfernet, und wo wir zur Zeit so wenig zu suchen haben, daß es platterdings ein unversehener Fall ist, wenn sich dem Süd-Pole ein Europä-

Die Gegend um den Süd-Pol ist noch unbekannter, als die in Norden.

ropä-

ropäisch Schiff über 40. biß 50. Grad nähert. Von denen dem Süd-Pole näher, als wir, wohnenden Völckern ist bekannt, daß ihre Schiff-Fahrten nicht viel heissen, folglich zu dergleichen Entdeckungen wenig oder gar nichts beytragen können. Aber über alles dieses so finde vor meine Person, daß die Entdeckung der Süd-Polar-Gegend schwerer, als die von Norden fallen würde, wenn wir auch gleich Süden so nahe als unserm Nord-Pol wohneten, und so viel Fischer alle Jahre dahin, als ietzo nach Norden sendeten. Denn erstlich scheinet es, daß die Süd-Gegend mit weniger See und Meere und mit mehr festem Land angefüllet, folglich zur Schiff-Fahrt und Entdeckung viel unbeqvemer, als unser Norden, seyn mag. Und vor das andere bin ich der Meynung, daß es im Sommer auf der Süd-Seite der Erde wärmer, und im Winter daselbst viel kälter sey, als bey uns auf der Norder-Seite.

Beweiß/ daß auf der Süd-Seite ein wärmerer Sommer und kälterer Winter/ als in Norden.

§. 8. Denn es belieben sich Ew. Gn. nur unmaßgeblich zu erinnern, was ich Denenselben wegen des jährlichen Lauffs der Erde um die Sonne zu überschreiben

ben die Ehre gehabt; So wird Ihnen aus meinem vorigem vom 1. des Herbst-Monaths dieses Jahres bekannt seyn, daß die Erde ihren jährlichen Lauff nicht in einem rundem Circul vollbringet, sondern vielmehr in einer Ey-förmigen und Elliptischen Renn-Bahne, davon die Sonne nicht in der Mitten, sondern in dem einem Brenn-Puncte, lieget; Folglich ist die Erde zu einer Zeit des Jahres der Sonne um ein merckliches näher, als zu der andern, indem die eine Ecke der Elliptischen Erd-Bahne ihrem einem Brenn-Punct, worinnen die Sonne stehet, nothwendig näher, als die entgegen gesetzte seyn muß. Uber dieses glauben die Stern Gelehrten insgemein, daß solcher Abstand des Brenn-Puncts von dem Mittel-Punct ohngefähr $\frac{1}{12}$. des Durchmessers der Erd-Lauff-Bahne betrage, und sich die Erde nach denen allgemeinen vor richtig erkannten Anmerckungen und Observationen, im Winter, wenn wir die Sonne im Zeichen des Steinbocks erblicken, in dem der Sonne näheſtem Puncte der Erd-Bahne, folglich in der That um Weynachten fast 1000. gantze Erd-

Durch-

Durchmesser oder 1720000. Teutsche Meilen der Sonne näher befinde, als im Sommer, wenn uns die Sonne unter denen Sternen des Krebses erscheinet. Ja wenn ich es recht ansehe und den mittlern Abstand der Erde von der Sonne von 12000. Erd-Dicken annehme, so steht der näheste Punct der Erd-Bahne $\frac{5}{12}$. und der weiteste $\frac{7}{12}$. des Durchschnittes des Erd-Lauffs von der Sonne, folglich beträget der Unterschied der nähesten und weitesten Abweichung gar $\frac{2}{12}$. oder 2000. Erd-Dicken. Ist aber dieses, Gnädige Frau, daß die Erde, wenn sie die Sonnen-Strahlen schräg und schieff auf der Norder-Seite, und Bley-recht auf der Süder-Seite auffänget, der Sonne näher, als wenn sich solches auf beyden Breiten umgekehrt ereignet; So werden Ew. Gnaden leichtlich nunmehro von selbsten folgern können, daß die Süder-Breite einen wärmern Sommer und kältern Winter, als die Norder-Breite habe, und dahero die Hitze und Kälte unter gleicher Erhöhung des Pols in Süden stärcker, als in Norden, seyn müsse. Diese meine Gedancken scheinen die Erfahrung zum

Beweiß und Grunde zu haben, denn ich lese bey vielen Erd- und Reise-Beschreibern, daß auf denen Süd-Höhen viel eher, auch mehr Eyß und Kälte angetroffen, und die Schifffahrten dahero beschwerlicher werden, als auf gleicher Breite gegen Norden zu geschehen pfleget. Man schlage nur die Tage-Bücher derer durch die Meer-Enge des Magellans, die doch nur 54. Grad Süder-Breite, also ohngefähr auf der Höhe von Coppenhagen und denen Hollsteinischen Küsten gegen Norden lieget, so wird man fast dergleichen Erzehlungen finden, als wie in denen Nordischen Reisen in der Gegend von 65. bis 75. Grad. Da aber die lang daurende Kälte und beständig liegen bleibendes Eyß, die Entdeckung der Meer-Engen und Näherung zum Lande in Norden alleine hindert, so ist es nicht zu verwundern, daß in Süden, da dergleichen Hindernisse stärcker, noch so wenig ausgeforschet worden. Wolte man einwenden, daß der Südliche heissere Sommer, das durch den auch kältern Süd-Winter gefrorne Eyß auch eher verschmeltzete, so ist die Erfahrung da, daß viel längere Zeit grosse Klumpen

Eyß,

Eyß, die vielmahln Meilen lang, und mehr als 100. Schuh dicke sind, zu zerschmeltzen, als zusammen zu setzen erfordert werde.

Man hielt vor diesem den hitzigen Welt-Strich vor unbewohnbar.

§. 9. Die Alten hielten den hitzigen Erd-Zirckul, weil sie sich die Hitze vor unerträglich einbildeten, vor unbewohnbar, aber die neuere Erfahrung hat gelehret, daß solches keinesweges unmöglich, und daß darinnen gar viele zahlreiche Völcker mit ziemlicher Gemächlichkeit wohnen können. Hätten die Alten gehöret, daß zwischen denen Eyß-Klippen, und unter dem fast niemahls zerschmoltzenem Schnee, bey solcher überaus durchdringender Kälte, Menschen und Thiere sich aufhalten und ihre Nahrung finden solten, ich glaube, sie würden solches Vorgeben gar als eine Unsinnigkeit oder Ketzerey angesehen haben, und dennoch darff jetzund sich niemand unterstehen, die ziemlich nahe am Nord-Pole binnen dem Polar-Zirckul gleichsam auf lauter Eiß-Schollen wohnende und lebende vernünfftige und unvernünfftige Geschöpffe in Zweiffel zu ziehen. Die Verfolger und Feinde derer Planeten-Einwohner mögen sich dieses mercken, denn so gut als

als sich die Alten in ihrer Meynung wegen der Bewohnung des heissen und derer kalten Welt Gürtel betrogen, da sie doch dafür gehalten, was sie für bündige Schlüsse und unumstößliche Gründe darwieder anzuführen vermöchten; Eben so gut können sie sich in ihrer eigensinnigen vorgefaßten Einbildung irren, und dürffen sie dahero sich auf ihre anzuführende Gründe und Ausflüchte im geringstem nicht verlassen, denn sie sind, wenn man sie bey dem Lichte besiehet, gantz gewiß nicht ein Haar besser, als derer Alten ihre Schlüsse wieder die Einwohner obgedachter Erd-Binden. Wenigstens handeln sie, zumahln wenn sie, wie gemeiniglich zu seyn pfleget, gar nichts von der Mathematick verstehen, sehr einfältig und vermessen, in so ferne sie die anders Gesinneten als Ketzer und Stöhrer in der Religion, ja als Ausbreiter verdammlicher Lehre, höchst unvernünfftig und unchristlich, wie leyder gar offt zu geschehen pfleget, ausschreyen. Jedoch ich nehme mich vielleicht derer Vertheidiger derer Planeten-Einwohner gar zu sehr an, und falle dahero eben so in den Fehler eines überleyen

und unzeitigen Eiffers, als wie diejenigen, die ich diesfalls bestraffen will. Ich schliesse dannenhero vorietzo, und empfehle mich zu beharlicher hoher Gnade, der ich übrigens mit tieffster Ergebenheit bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 5. des Winter-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Dreyzehender Brieff.

Von denen Geographischen Beweißthümern der Erd-Bewegung.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,

Gnädige Frau rc.

Der Winter/ in so ferne er unter dem Süd-Pol kälter als in Norden ist/ beweiset den

§. 1. Ew. Gnaden an mich abgelassenes Schreiben vom 8ten dieses ist mir von den Herrn Obrist-Wacht-Mei-

Meister von Todten-Blau gestern, so bald er allhier ankommen, zugesendet worden, und geben mir Ew. Gnaden darinnen ein nicht geringes Zeichen von Dero durchdringendem Verstande, indem Sie gantz richtig schlüssen, daß in so ferne die Erfahrung darthun solte, daß man auf der Süder Breite, nach meinem Vorgeben, einen kältern Winter als in Norden habe, solches ein unfehlbares Zeichen und Beweißthum nicht allein vom Lauffe, sondern auch von dem durch Kepplern zu erst bewiesenem Elliptischen Lauff der Erden seyn könte. Wolte GOtt! es schlössen andere Leute, die sich doch Gelehrte nennen und Geographische Bücher zu schreiben unterwinden, auch so unpartheyisch und geschickt, so würden sie in allen Tritten bey Betrachtung derer Himmels-Cörper und der Erde Fußtapffen von der Wahrheit, oder wenigstens Wahrscheinlichkeit des Copernickischen Welt-Baues antreffen, und dahero nicht so unhöfflich seyn, wenn sie auch dieser Meynung nicht beypflichten wolten, und ihr Verstand zu Begreiffung der Mathematischen Beweißthümer unzureichend wäre, die Copernickanische

Elliptischen Lauff der Erde.

Lehre, mit einem schulfüchsischem Bauer-Stoltz, auf eine denen Gelehrten gewiß unanständige Art, schlechterdings zu verwerffen, da sie doch die Sache nicht einsehen, von der Stern-Wissenschafft nichts verstehen, und dawieder nichts als die Menge derer auf ihrer Seite stehenden Gelehrten von andern hieher keinesweges gehörenden Wissenschafften, und die von ihnen gemachten Erklärungen der Heiligen Schrifft anzuführen wissen, die doch hier gar nichts beweisen, wie schon vorhero Ew. Gnaden vorzutragen die Ehre gehabt, zumahln da heut zu Tage alle Mathematick- und also der Sache Verständige die Bewegung der Erde behaupten. Ich weiß nicht, ob Ew.Gn.unter Dero Hand-Büchern eine Erd-Beschreibung, die noch sonsten ziemlichen Nutzen haben möchte, und davon sich der Verfasser Melißantes nennet, besitzen. Dieser ist auch so ein Mann, der sich ohne Wissenschafft der Mathematick von der Sache ziemlich pöbelhafft zu urtheilen unterstehet, aber gewiß nicht einmahl dasjenige, was mit einem Schein der Wahrheit unter denen Gelehrten wieder Copernicks Lehre einge-

eingewendet zu werden pfleget, wie sich gar wohl gebühret hätte, angeführet hat, wenigstens würde es besser gestanden haben, wenn er gelehrte Mathematick- und Natur-erfahrne Männer, die das Gegentheil behaupten wollen, angezogen hätte, als da er sich auf alle recht-gläubige Christen auf der 57sten Seite des ersten Abdrucks seines ersten Theils, und auf der 59sten auf die rasende Inqvisition zu Rom, und ein daselbst wieder Copernicks Lehre gegebenes Deckret beruffet. Fürwahr ein trefflicher Beweiß vor einen protestantischen Gelehrten! Ja ich zweiffele, ob ein vernünfftiger Catholick in dieser Sache sich darauf beruffen würde; denn so gut man sich zu Rom in Verurtheilung des Bischoffs Virgils unter Pabst Zacharias wegen derer Gegenfüßler geirret, eben so gut kan man es allhier auch vermuthen. Man solte nicht glauben, daß die Leute so wunderlich Zeug zu Behauptung und Entscheidung einer Streit-Frage, die sie doch allem Schein und Vermuthen nach gar schlecht verstehen und fassen, unverschämter Weise vorbringen könten.

Die Verminderung der Schwere unter und bey dem Aeqvator / beweiset den täglichen Umlauff der Erde.

§. 2. Ew. Gnaden haben mich durch Dero letztes schon angeführtes Schreiben selbst auf die Bewegung der Erde gebracht. Ich nehme mir daher die Freyheit, noch einige Geographische Beweißthümer davon anzugeben, die hernachmahls mit dem was oben Astronomischer Weise diesfalls gesaget worden, zusammen gehalten und daraus beurtheilet werden können. Es hat sich einige mahl zugetragen, daß Himmels- und Stern-Verständige sich unter und nahe bey der Linie befunden, und daselbst einige Astronomische Observationen anstellen wollen. Wenn sie denn zu dem Ende ihre Heng-Uhren, die in Europa doch gantz genau zugetroffen, auffgestellet, so sind sie ihnen zu geschwinde gegangen, daß dannenhero der Perpendickul oder die Schwang-Linie hat müssen verlängert werden. Daraus schlüsset man also: Muß der Perpendickul unter und bey dem Welt- und Tage-Gleicher länger, als unter denen Polen und nahe bey ihnen seyn, so ist die Drückung der Lufft und die Neigung der Sachen zu dem Erd-Mittel-Punckt unter denen Polen grösser und stärcker, als unter

dem

dem Aeqvator, oder welches eben ſo viel, ſo ſind die Sachen unter der Linie nicht ſo ſchwer, als unter denen Polen. Da wir aber bemercken, wenn man einen Cörper um einen Ring und Cråyß drehet, daß auf deſſen åuſſerſtem Umfange alles abgeſchleudert wird, die Erde auch durch ihre Umdrehung dergleichen thun und alles, was darauf nicht ſehr feſte angemachet wåre, von ſich werffen und abſchleudern würde, woferne die Drückung der Lufft und die Neigung aller Sachen, oder mit einem Wort, dasjenige ſo wir die Schwere nennen, ſolches nicht verhinderte, und dieſer Abſchleuderung wiederſtünde. Es würde dannenhero unter der Linie, weiln daſelbſt der gröſte Umfang der Erde und folglich die ſtårckſte Bewegung iſt, ſolche Abſchleuderung ſtårcker und mehr, als unter denen Polen und nahe dabey zu bemercken ſeyn. Woraus denn klårlich erſcheinet, daß die natürliche Schwere unter dem Aeqvator mehr Wiederſtand empfindet, und alſo mittelſt einer von ſich ſelbſt gebenden guten Folgerung, die Sachen daſelbſt leichter als in mehrerer Pols-Höhe ſeyn müſſen. Sind ſie alſo leichter, ſo muß

solche Verringerung der Schwere eine Ursache haben, und diese Ursache ist die Bewegung der Erde. Da nun solches die Erfahrung bestätiget, so weiß ich nicht, ob dieses wenigstens nicht so viel vor Copernicken, als ein Römisches Deckret wieder denselben, beweiset. Ew. Gnaden werden hiervon zu urtheilen die Gnade haben.

Die Erd-Fläche ist unter dem Aequator erhabener als anderwärts / beweiset demnach auch die Erd-Bewegung.

§. 3. Hierzu kommt noch, daß viele Gelehrten mit Wahrscheinlichkeit dafür halten, es wäre durch die unter der Linie so starck befindliche Bewegung und Fort-Kugelung der Erde, die Erd-Materie in der That daselbst von dem Mittel-Punckt weiter auffgelockert, folglich der Durchschnitt der Erde um ein weniges, so doch 1 ½. Meilen betragen soll, länger als die Dicke unter denen Polen, daß also die Erde nicht gerade rund, sondern in etwas Ey-förmig wäre, doch da dieses Mathematisch bewiesen werden muß, so will zwar solches jetzo nicht anführen, jedoch können Ew. Gn. sehen, wie so gar viel Wahrscheinlichkeit Copernick wieder alle recht-gläubige Christen des Herrn Melißantes vor sich habe. Aber dieses ist noch nicht alles, Gnädige Gräfin, sondern

sondern der hitzige Welt-Gürtel giebet uns noch mehr Muthmassungen an die Hand, die uns von der Erd-Bewegung, so allda am stärckesten ist, überreden.

§. 4. Es ist unter den See-Fahrern eine gantz bekandte und durch tausend Erfahrungen ausgemachte Sache, daß insonderheit in dem hitzigem Welt-Gürtel der Wind beständig von Morgen wehet, dahero fahren die Schiffe in kürtzerer Zeit aus Europa und Guinea nach Americka, als hinwiederum zurück, und aus Americka schiffen die Spanier nach denen Philippinischen und andern gegen Abend belegenen Insuln viel leichter, als von daraus hinwiederum nach Americka. Die Ursache hiervon ist von der täglichen Bewegung der Erd-Kugel um ihren Mittel-Punckt herzunehmen, denn da die Lufft nicht so gantz feste an der Erde angemachet und angeleimet ist und jeder Punckt unter der Linie, wie vorhero schon gesaget worden, wenigstens 300. Schritt in einer Secnnde gegen Morgen fortrücket, so kan es nicht fehlen, die Lufft muß, als eine etwas leichtere Materie gegen Abend zurück bleiben, folglich denen von Abend nach

Die in dem hitzigem Welt-Gürtel beständig gegen Abend ströhmende Lufft/ erhält solche Bewegung von Umdrehung der Erde gegen Morgen.

Morgen Reisenden entgegen kommen, und also beständig ein Ost-Wind verspüret werden. Daß aber dergleichen nicht auch in denen Ländern und Meeren derer übrigen Länder bemercket werden kan, verursachet, daß der tägliche Umlauff der Erde um ihre Axe daselbst nicht so starck, weiln dieselben nicht so weit von ihrer Axe entfernet, als die hitzigen Gürtel, und folglich auch nicht so geschwinde wie jene, umgeschwencket werden, solchergestalt kan die Lufft nicht so mercklich zurücke blieben, und einen zu empfindenden Wind verursachen. Denn die Felgen oder äussersten Theile eines herum gedreheten Rades bewegen sich schneller, als der untere Theil derer nahe an der Rade-Büchse oder Nabe stehenden Speichen.

Was Ebbe und Fluth sey?

§. 5. Ich erinnere mich von Ew. Gn. selbst einsmahls gehöret zu haben, daß, als Dero in GOtt ruhender Herr Vater sich als Gesandter eines grossen Reichs-Fürsten einige Zeit in Holland befunden, Dieselben zugleich sich bey ihm im Haag aufgehalten haben, und also glaube, es werden Ew. Gn. gantz wohl verstehen, was vor eine zur Zeit

noch

noch unbegreiffliche Bewegung der See die an derselben wohnende durch die Ebbe und Fluth ausdrücken wollen. Es ist solches ein an denen Ufern gantz mercklicher Ab- und Zufluß des Meeres, so fast allezeit zu gewisser Zeit zu geschehen pfleget. In Europa kommt die See meistentheils aller 6. Stunden herzu geflossen, und nach 6. Stunden pfleget sie sich wieder zurück zu ziehen. Ersteres wird von denen Teutschen die Fluth, und letzteres die Ebbe genannt. Doch diese Ebbe und Fluth hält nicht allemahl diese Zeit von 6. Stunden allzu richtig, und zu gewissen Zeiten pfleget sie die Gräntzen ihres Anwachses ziemlich zu übersteigen, welches denn eine Spring-Fluth auf denen teutschen Küsten genennet wird. An vielen Orten brauchet die See mehr Zeit als 6. Stunden zu ihrem Ab- und Zufluß, und in etlichen desselben Theilen, als in dem Mittelländischem Meere, bemercket man diese unergründliche Bewegung nur an einigen Orten, und in der Ost-See gar nicht. Uberhaupt davon zu reden, so scheinet zwar dieses Aufschwellen und Wiederfallen der See an denen meisten

Orten

Orten eine richtige Ordnung und Zeit zu halten, aber dieses ist fast mit so vielen Ausnahmen, Veränderung und Unrichtigkeit begleitet, daß ich nicht weiß, ob diese unordentliche Ordnung eine Ordnung zu nennen sey, oder nicht.

Man suchet insgemein die Ursache davon im Monden.

§. 6. Es scheinet dieses Wallen der See einige Ubereinstimmung mit dem Wachsthum und Abnahme des Monden-Lichts zu haben, dahero sind die meisten darauf gefallen, daß die Ursache hiervon in der Bewegung dieses Welt-Cörpers zu suchen sey. Ich finde zwar keine Ursache, so wahrscheinlicher wäre als diese, und daher unterstehe mich auch nicht, solcher zu widersprechen; aber wenn ich bedencke, daß, was zu gleicher Zeit mit einander gemeiniglich zu geschehen pfleget, nicht allemahl die Ursache und Würckung von einander seyn muß; denn es können sich beständig zwey unterschiedene Dinge mit einander begeben, die doch nicht die geringste Verbindung mit einander gemein haben: So herrschet bey mir ein starcker Zweiffel, daß solches der Monden verursache. Ubrigens kan nicht in Abrede seyn, daß ich ein starcker Feind, vielleicht mehr als

sich

sich gehören mag, von aller Sterndeuterey und denen daher kommenden Aus- und Einflüßen derer Planeten sey. Ich fürchte daher allezeit, wenn man nur die geringste Würckung dem Monden, dessen Zu- und Abnahme, zuschreiben wolte, so möchten die Liebhaber der Stern-Wahrsagerey solches gar fein weiter und auf alles was sie wolten, auszudehnen wissen, und solcher Gestalt würde man denn mit Einräumung der geringsten Würckung des Mondens auf unserer Erde, denen Einflüssen derer übrigen Planeten, folglich sowohl der Vernunfft als auch Göttlichen Offenbahrung zuwider lauffenden Stern-Aberglauben Thür und Thor Angel-weit auffsperren.

Der Verfasser hält die Bewegung der Erde für die Ursache dieses Wanckens des See-Gewässers.

§. 7. Also halte für beqvemer und besser, wenn ich solches Hin- und Herfliessen des Gewässers vor nichts anders, als das Wancken und Schwappern des in einem breitem Gefäße fortgetragenen Wassers annehme. Denn das Meer ist in der That nichts anders als eine Menge Wasser, so in einem ungeheurein und sehr weitem Gefäß, oder so zu sagen in einem grossem Kaffe-Spühl-

Napffe

Napffe enthalten und beschlossen wird. Nun wissen Ew. Gn. und sind auch vielleicht überzeuget, daß wir Copernickaner diesen grossen Spühl-Napff nicht stille stehen lassen, sondern mit ihm in der Himmels-Lufft fortwandern. Schwappert nun das Wasser in einem kleinem Gefäß, warum soll denn die See in ihrem grossem Erd-Gefäße durch diese Bewegung so wohl des täglichen Umlauffs, als auch des jährlichen Fortrückens, nicht in ein Wancken gebracht werden? Es haben also diejenigen, so die Ursache der Ebbe und Fluth in der zweyfachen und doppelten Bewegung der Erde suchen, nicht eben alle Wahrscheinlichkeit wider sich, vornehmlich da man in der Gegend der hitzigen und mittelsten Erd-Binde, wo die Erd-Bewegung am stärckstem, wie oben gewiesen, folglich auch am erstem zu mercken seyn muß, in der That diesen Ab- und Zufluß oder dieses wanckende Schwappern der See, am stärckstem verspüren soll. Ew. Gn. mögen davon glauben was Ihnen gefällig, ich vor meine Person finde solches vor gantz wahrscheinlich, und vielleicht beredet mich mein Eiffer

vor

vor die Erd-Bewegung mit ehestem, daß ich völlig glaube, wie solches in der That die eintzige Ursache davon sey. Doch, was sage ich? Es gefället mir dieser neue Beweißthum der Lehre des ehrlichen Copernicks allbereit so wohl, und finde ich diesen Augenblick so guten Grund bey dieser Ursache der Ebbe und Fluth, daß solche zu glauben mich nicht enthalten kan, und ich würde ein grosses Vergnügen haben, wenn Ew. Gn. meiner Meynung, die aber, unpartheyischer Weise die Wahrheit zu gestehen, nichts desto weniger gar fein falsch seyn kan, beyzutreten belieben wolten.

§. 8. Die Herren Dichter würden bey dieser Copernickischen Meynung eine neue Erfindnng gewinnen, wenn sie bey einer gehenden oder lauffenden Schönen das bezaubernde Bewegen eines völligen und zarten Busens, der ihnen ohne dies gar offt ein Marmor- Alabaster- oder Milch- ja gar das Eiß- Meer bedeuten muß, mit diesem sanfftem Steigen und Wallen des Meeres vergleichen, und die beyden Kugel-Helffen der gehenden Erde vor die Brüste eines Frauenzimmers ansehen wolten. Und warum

Poetischer Einfall von Vergleichung der Ebbe und Fluth.

warum solten sie solches nicht dafür ansehen? Sie sind wahrhafftig ja sonst nicht so zweiffelhafft. Denn können sie ihre Schönen vor Engel, ein Paar Augen vor ein Paar Sonnen, die roth und weiß angestrichenen Wangen, für Rosen und Lilien-Felder, manchen Narrens-Possen für die gröste Klugheit, manchen tummen Besitzer vieler Güther für sinnreich und gelehrt, die bey Mächtigen befindliche Laster für Tugenden, und einen jeden nichtswürdigen Wind-Müller oder Wind-Mühle vor starcke und was bedeutende Riesen, wie Don Qvixote annehmen, so werden sie in dieser meiner poetischen Erfindung gewiß auch eine ziemliche Gleichheit finden. Doch ich habe ungebührlicher Weise vergessen, daß an Ew. Gn. zu schreiben die Ehre habe, sonst hätte mich nicht unterstanden, meine wunderlichen Einfälle auf ein Papier zu bringen, welches ich diesen Augenblick an Ew. Gn. fort zu senden in Begriff bin; und ich würde ohnfehlbar diesen letzten Poetischen Ubersprung meiner Einbildungs-Krafft, der mir im Anfang, wie es gemeiniglich gehet, mehr gefiel als ietzo, da ich meinen

schon

ſchon vorgeſtern abgefaſten Brieff wieder durchleſe, hinwiederum wegnehmen, wenn noch ſo viel Zeit übrig hätte, dieſen Brieff umzuſchreiben. Doch Dero Verwalter hat ſchon eine halbe Stunde auf deſſen Zuſiegelung gewartet, und da er ſehr fort eilet, um Morgen, wenn es ſeyn kan, woran doch wegen des ſeit geſtern eingefallenen übeln Wetters zweiffele, hinwiederum zu Hauße zu ſeyn, ſo muß den Brieff laſſen wie ihn einmahl aufgeſetzet. Ew. Gn. werden daher mir meine Poetiſche Freyheit vergeben, und die Gnade haben zu glauben, daß mit tieff-gebührender Ehrfurcht allezeit verharre,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 16. des Winter-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Vierzehender Brieff.

Von dem Gewässer unserer Erd-Kugel.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau 2c.

Von der Grösse der See.

§. 1. SO vielmahl, als ich die grosse Fläche des sich in dem Gesichts-Cräyß verlierenden und mit der Lufft vermengenden Meeres angesehen, so vielmahl habe mich auch nicht enthalten können, mit der grösten Verwunderung, ja mit Erstaunen diese ungeheuere Grund-lose Wasser-Fluhren und die darauf hin- und wieder-wanckende Schiffe zu betrachten. Alle Erfindungen, alle Künste und Wissenschafften scheinen in meinen Augen fast gar nichts zu seyn, wenn ich die gewiß bewunderns-würdige Wissenschafft des See-Fahrens dagegen halte; Und mich wundert gantz

und

und gar nicht, daß Americka und andere in der See uns verborgene Länder nicht eher entdecket worden, als in der That geschehen, sondern ich kan hingegen kaum begreiffen, wie die Wissenschafft über See zu reisen, und die unbesonnene gewiß erstaunens-würdige Hertzhafftigkeit derer Menschen sich dieser Wissenschafft zu bedienen, so bald ihren Zweck erreichet, ja in so kurtzer Zeit diese Kunst fast auf die höheste Staffel der Vollkommenheit gebracht habe. Es nimmet die See, wie ich Ew. Gnaden schon vorher zu überschreiben mir die Ehre gegeben, fast noch mehr Raum auf der Erd-Fläche, als das Land ein, und da sie sich zwischen dem festem Lande hier und dar eindringet, so scheinet sie sich durch dergleichen See-Busen und Meer-Arme eines noch mehrern Platzes, als ihr von der Natur angewiesen, anzumassen.

§. 2. Diese Menge Wasser pfleget insgemein nach denen am nähestem belegenen Landschafften benennet und eingetheilet zu werden, doch scheinet sie gleichsam selbst in 4. Haupt-Theile zu zerfliessen. Der erste Theil wäre das- Eintheilung der See in 4. Theile.

jenige Gewässer, welches zwischen denen Nordlichen Theilen von Americka, Europa und Asien den gantzen Pol biß auf die Breite von 40. Grad umfliesset, und insgemein die Nord-See, nach seinen kleinern Theilen und anstossenden Ländern aber noch mit vielen andern Nahmen mehr beniemet wird, wie auf einer Carte am füglichstem zu ersehen. Der andere Theil ist das Meer, so Americka und Africka, auch Europa von einander trennet, und das Atlantische Meer genennet wird, davon ein ansehnlicher Arm, zwischen Europa und Africka, biß nach Asien unter dem Nahmen des Mittelländischen Meeres eingreiffet. Man mag dieses Meer-Theil von ohngefähr dem 40. Grad Norder-Breite biß auf eben die Höhe gegen Süden rechnen, und daselbst so dann den 3ten Theil des Welt-Gewässers anfangen. Es gehören dazu alle Meere, so zwischen dem 40tem Grad Süder-Breite und dem Süd-Pol von Americka an, unter Africka und Asien zwischen allen Ost-Indischen Insuln biß an die Philippinischen Insuln hin sich befinden, und

werden

werden mit dem Haupt-Nahmen des Indischen Welt-Meeres angedeutet. Folgends giebet sich der 4te Theil der See von selbsten, und ist das so genannte stille Meer oder die Süd-See, welche von denen unbekannten Japanischen und des Landes Jedßo Küsten in Norden an, in der gantzen Breite zwischen Asien und Americka, biß an das zur Erforschung übrig seyende Süd-Land ausgegossen und ausgebreitet ist.

§. 3. Alle diese verschiedene Theile des Meeres haben fast einerley Eigenschafften, nur daß bey diesem und jenem sich manchmahl einige Ausnahme befindet. Das Meer-Wasser ist durchaus gesaltzen, und zum Trincken vor Menschen und Vieh unbeqvem, doch ist dieser Grad des Saltzes nicht an allen Orten einerley und sehr unterschieden, nachdem nehmlich viele Flüsse, so süß Wasser führen, solche Saltzigkeit vermindern. Solcher Gestalt ist nahe an dem Lande das Meer, vielleicht aus dieser Ursachen, niemahls so saltzig, als in der offenbaren See. auch gantze Stücke der See sind von denen andern wegen

Das Meer-Wasser ist saltzig.

der saltzigten Theile unterschieden. Also glaubet man, daß das Balthische Meer oder die Ost-See bey weitem nicht so gesaltzen, folglich ihr Wasser nicht so schwer sey, als das in der übrigen Nord-See, davon es einen Theil ausmachet. Dahero die Schiffe, so in der Nord-See z. E. 15. bis 16. Fuß tieff gehen, in diesem Gewässer 18. bis 20. Fuß tieff, und so ferner nach Gleichheit einsincken; Und weiln überhaupt dieses Meer nicht allzutieffen Grund hat, so war dieses die Ursache, daß der Admiral Bing, wie er mit einer Englischen Flotte, der zwischen Schweden und Rußland damahln obschwebenden Krieges-Unruhe wegen, in die Ost-See kam, seine grösten Schiffe hinwiederum zurück senden muste. Also sehen wir, daß alle Schiffe auf denen Flüssen tieffer im Wasser liegen, als wenn sie in die offenbare See kommen, denn das Saltz machet das Wasser schwerer, folglich bequemer grössere Lasten über sich halten zu können.

Von der Farbe der See.

§. 4. Wenn es gut und helle Wetter zur See ist, so siehet sie schön dunckel-

ckelgrün, und ihr Wasser gleich einem hartem und grünem Steine, vornehmlich wo bey einer kleinen Lufft, die Wellen gleichsam wie abgeschnitten, mit einem kleinem weiß sprützendem Jäscht übereinander fallen. Hingegen bey Sturm und hartem Wetter scheinet die See schwartzgrau und gleichsam kothig, so vielleicht von denen darüber stehenden Wolcken herkommen mag, dabey aber steigen die Wellen mit einem abscheulichem Geräusche und Seiffen-ähnlichem häuffigem Schaum so erstaunens-würdig hoch über einander, daß sich einer solches, wofern er es nicht selber gesehen, keinesweges einzubilden vermögend ist. Die Farbe des See-Wassers ist überall einerley, wenn nicht etwa ein nahe gelegenes Land, oder ein lettticher und weicher auch anderer Grund dieselbe in etwas verändert.

Ob die Wellen der See des Nachts einen Schein geben?

§. 5. Man saget, daß wenn ein Schiff strenge und geschwinde ansegelt, so dann zu Nacht-Zeit der Strich den es machte, einen hellen Glantz, so dem Schein der Johannes-Würmer gleiche, von sich geben solle. Ich vor meine Person ha-

be zwar dieses niemahln bemercket, auch hierzu wenig Gelegenheit gehabt, indem meine See-Reisen sich nicht weiter, als von Hamburg nach Amsterdam, und von Rotterdam nach Londen erstrecket, obwohln so viel beobachtet, daß des Tages der Strich, den das Schiff gehalten, weit und deutlich genung in dem übersegeltem Wasser zu sehen war. Jedoch, da von denen im Sturm auf einander hart genung schlagenden Wellen ein gleiches gehöret hatte, so war ich, als ich mich in etwas hartem Wetter vor dem Einfluß der Maaß befand, so neugierig, daß dieserhalben auf das Verdeck stieg. Es war Nacht, im Herbst-Monath, und der Himmel mit dicken Wolcken überzogen, wobey der Wind so ungestüm aus Süd-Westen einher bließ, daß mich auch auf dem Verdeck, um nicht zu fallen, anhalten muste, und da bemerckete, daß wenn die Wellen nahe am Schiffe mit ihrem weissem Jäscht an einander sprützeten, solches einen Schein gab, als wenn das Licht zu Nachtzeit aus denen Bauer-Häußern durch die Fenster heraus auf das freye

fället.

fället. Ich gab wohl acht, daß dieses nicht von dem dann nnd wann aus denen gegen Morgen stehenden Wolcken hervor brechendem Blitz herrührete. Dergleichen Schein des bewegten Wassers soll in dem hitzigem Welt-Gürtel häuffiger und stärcker seyn, wie leicht zu vermuthen.

§. 6. Was die Tieffe der See anbelanget, so werden Ew. Gn. leicht begreiffen, daß dieselbe keinesweges gewiß zu sagen, und also sehr unterschiedlich ausfallen muß. Wie hoch aber, wo es am tieffstem, das Gewässer über einander stehe, dieses ist nicht anzugeben. Daß es bis an den Mittel-Punct der Erd-Kugel reichen solte, glaube wohl nicht, indem dadurch der feste Zusammenhang derselben einigermassen geschwächet würde; Daß aber die See an manchen Orten 50. 100. ja wohl ein paar 100. Meilen tieff seyn könte, daran sehe ich eben keine Ursache zu zweiffeln, ob man wohl solches durch den ordentlichen Weg nicht ausmessen kan. Denn die Schiffleute bedienen sich ordentlicher Weise zu Erfahrung der Tieffe einer

Tieffe der See.

Schnür, daran unten ein Stücke Bley, fast wie die langen Bley-Gewichte an denen Heng-Uhren, von einer Ellen- oder halben Ellen-langen Länge befindlich. Dieses wird auf der Seite des Schiffes nach fornen zu in die See geschleudert, da es so dann hernieder sincket, wornach denn die Schiffleute urtheilen, wie tieff der Grund sey, worüber sie seegeln. Dieses wird nach der Mund-Art der Teutschen Schiffer, das Loth auswerffen, auch Lothsen, und der durch diese offte Auswerffung, von der Tieffe des Einganges eines Flusses oder Hafens eine Wissenschafft erlanget, daher der Loths-Mann genennet, von dem Holländischem Wort Loot, welches Bley heisset. Doch kan man hierdurch die Tieffe des Meeres nur ohngefähr beurtheilen; Denn wo dasselbe etwan 400. Klafftern tieff ist, daselbst kan es mit der ordentlichen Bley-Schnure schon nicht mehr, wenigstens gar schwer und ungewiß, und wo es noch tieffer, gantz und gar nicht ergründet werden; Weiln nicht allein das an solcher Schnure anhängende Bley in solcher Tieffe des

Was-

Wassers seine Schwere einigermassen verlieret, sondern auch die in der See befindlichen Ströhme und die Seegelung der Schiffe verursachen, daß es nicht in gerader sondern in krummer Linie zu Boden, und zwar gantz langsam hernieder sincket, folglich den Grund, viel späther als es seyn solte, erreichen kan. Nächst diesem würde die Schnur auf dem Wasser schwimmen, wann das schwere Bley sie nicht hinab zöge, so man aber eine gar zu lange Schnur bey Erforschung einer ungewöhnlichen Tieffe nach schiessen lässet, so erhält endlich die schwimmende Schnur das Bley, und alsdenn fället es gar nicht zu Boden. Hieher und zur Tieffe gehöret die Frage: Ob die See höher sey als das Land? Es ist wahr, daß wenn ich See vom Strande ansehe, mir dieselbe je weiter je höher vorkommt; aber es ist auch wahr, wenn ich ein ebenes Land in gleicher Ausdehnung ansehen solte, mir es auch je weiter je höher ansteigend vorkommen würde. Ist also diese Höhe der See ein Optischer Betrug, und diejenigen so die Seh-Kunst verstehen, werden

den mir Beyfall geben. Wenn ich mich dem Lande nähere, und ich solches von der See in einer ziemlichen Weite ansehe, so wird mir es niedriger als der Ort, worauf ich stehe, das ist die See, vorkommen; Aber dieses rühret theils aus obigen, theils auch von der Höhe des Schiffes her, und beweiset auch nichts. Also hat die See keine andere Höhe, als vermittelst welcher sie in gleicher Runde mit der Erde, zu Ausfüllung der Kugel-Fläche ansteiget.

Ströhme in der See.

§. 7. Die jetzt erwehnten Ströhme in der See, sind gewisse Striche, wo das Wasser gleichsam einen ordentlichen Fluß und Weg hält. Solches rühret theils von hervorstehenden Landes-Ecken und Vorgebürgen, theils auch von ungleicher Tieffe der See her. Diese Ströhme sind theils Jahr ein Jahr aus an gewissen Orten beständig, theils wechseln sie mit dem Winde auch Ebbe und Fluth ab, vornehmlich wenn es nahe an denen Küsten ist. Manchmahl ist so ein Strohm oben auf der Fläche des Meeres nicht zu verspüren, sondern er fliesset wohl 30. 40. Klafftern und

tieffer

tieffer unter derselben, und man findet an Theils Orten Ströhme, die nahe bey oder über einander fortschiessen, und nichts desto weniger einen gantz widrigen Lauff haben.

§. 8. Hieher gehören auch, Gnädige Frau, die Meer-Strudel, die man in der See, jedoch gar nicht häuffig und sehr sparsam antrifft. In Europa weiß ich ihrer nicht mehr als zwey, nehmlich den so genannten Mahlstrohm auf der Norwegischen, und denjenigen, so Charybdis genennet wird, auf denen Sicilianischen Küsten. Letzterer ist bekannt genung, nicht etwan seiner Gefährlichkeit und Grösse wegen, so beydes noch mitgehet, sondern weil er das Glück gehabt, denen Lateinischen Dichtern in der Nachbarschafft zu liegen, die dann daher tausenderley tolle Zeug zu erdichten Gelegenheit genommen. Ob ausser diesen beyden Strudeln noch mehrere dergleichen anzutreffen seyn mögen, kan ich Ew. Gn. nicht sagen, indem in keinen Reise-Beschreibungen, als daher man es haben muß, und derer ich doch, ohne Ruhm zu melden, eine zimliche Menge

Meer-Strudel.

ge

ge in allerley Sprachen gelesen, etwas davon gefunden zu haben mich vorietzo erinnere, ohne daß mich düncket, daß auf denen Nordischen Küsten von China noch ein solcher Strudel zu finden seyn soll, doch kan ich dieses nicht vor gewiß angeben. Die Ursache solcher Strudel mag vielleicht ein tieffer Schlund seyn, so aus dem Grunde der See einen fernen Strich, vielleicht in ein anderes Meer und wohl gar durch die gantze Erd-Dicke durchgehet, wohinein denn das Wasser seinen Zug hat und mit Gewalt eindrücket, daher denn ein solches Strudeln und Kräusseln auf der Meeres-Fläche entstehet.

Grund der See.

§. 9. Ubrigens werden sich Ew. Gn. gar wohl ohne mein Erinnern einbilden, daß der Grund der See keinesweges glatt und eben, sondern wie die Ober-Fläche der Erde ziemlich höckericht und ungleich seyn müsse. Ja es muß die Höhe und Tieffe des Meer-Grundes vielmehr gegen einander abwechseln, als auf der Erde, denn die hervor ragenden Insuln sind nichts anders, als hohe Gebürge in der See, davon die Spitzen über

über die oberste Meeres-Fläche heraus stechen. Solte das Meer austrocknen oder ablauffen, was würde man vor tieffe Abgründe und Thäler erblicken, ja es würden viele geraume Insuln nicht anders, als steile Felsen, doch in einer die auf der Erd-Fläche befindliche weit übersteigenden Höhe, anzusehen seyn; zumahln da es bey den Steuer-Leuten ausgemacht ist, daß je steiler ein Land oder Ufer aus dem Wasser in die Höhe steiget, je tieffer und gleicher es auch unter der See nieder gehe, wie z. E. die hohen Küsten in Norwegen und die Insul der heiligen Helena zwischen Africka und Americka, dieserwegen nahe gnung am Lande fast unerforschlichen Grund haben. Ist die Küste hingegen niedrig, und steiget das Land nur gleichsam allgemählich empor, so hüten sich die Schiffs-Befehlshaber gar sehr, sich denselben mit ihren tieff geladenen Schiffen zu nähern, weil sie wissen, daß das Land in gleicher Linie und unter einem Winckel von der Anhöhe über See, auch unter dem Wasser, schräge dem Grunde zu lauffe, folglich die

Schiffe

Schiffe auf dergleichen seichtem Grunde zu stranden die gewisse Gefahr lauffen, wie auf denen Küsten von Holland und der Barbarey daher gar offt zu geschehen pfleget.

Sand- und Felsen-Bäncke und Klippen.

§. 10. Uber diese aus des Meeres-Tieffe hervor ragende und Insuln machende Berg-Spitzen, sind ohnfehlbar in dem See-Grunde noch viele Gebürge, so die obern Theile des Gewässers zu übersteigen und Insuln zu machen, zu niedrig sind. Die höhesten von diesen annoch mit Wasser bedeckten Bergen, verursachen denen Schiffen eine höchst gefährliche Hinderniß; Denn indem sie ihre Spitzen auf 3. 4. 6. bis 10. Klafftern unter der Wasser-Fläche empor recken, so machen sie nicht allein eintzelne Klippen, sondern vielmahln, wenn es ein fortgehendes Gebürge ist, gantze Striche von Klippen, die von denen Schiffern Felsen- und Klippen-Bäncke benennet werden; Dergleichen sich insonderheit von der Brasilianischen Küste weit in das Atlantische Meer, und von Zeylon Nordwärts nach der Indischen Küste, unter denen Nahmen der

Abrol-

Abrolhos und der Adams-Brücke erstrecken. Man findet auch Sand-Bäncke oder sandigte Berge in der See, welche jedoch meistentheils bey dem Lande, etwan vor dem Eingange eines Hafens, Meer-Enge, und dergleichen, oder Ausgang eines Flusses sich befinden. Diese bleiben gemeiniglich nicht allezeit an einem Orte, sondern werden von der Bewegung des fort rollenden See-Wassers auch weg- und anderwärts hingeweltzet. Es ist dannenhero denen Schiffern gnung bekandt, daß die See-Tieffe nicht überall einerley bleibet, sondern sich gar offt zu erheben oder zu erniedrigen pfleget, nachdem nehmlich die ungeheuere Schwere der bewegten See-Wogen, hier ein Loch in den Grund eindrücket und einreisset, und den daher ausgebrochenen und gewühlten Sand und Erdreich wiederum wo anders hinweltzet und dort auf einander häuffet; Derowegen finden die See-Fahrer gar vielfältig Sand-Bäncke und seichten Grund, wo sie solchen vorher niemahln verspüret. Bey denen Mündungen derer Häfen und bey Ausflüssen derer

Ströhme träget sich dergleichen Veränderung der Tieffe, wie oben schon gesaget, am meistem zu, dahero sind dabey allezeit eine gewisse Anzahl der Einfahrtkundigen See-Leute und so genandte Loots-Männer bestellet, welche die ein- und auslauffende Schiffe, gegen die Gebühr, ein- und auszuführen pflegen, weiln dieselbe ohne ihre Hülffe schwerlich fort kommen würden.

Ob die See beständig einerley Fläche auf der Erd-Kugel eingenommen?

§. 11. Es ist leicht zu muthmassen, daß das Wasser nicht allezeit einerley Platz eingenommen und bedecket habe, ich meyne, Gnädige Frau, daß an dem Ort, wo vorhin See gewesen, nunmehro Land, oder wo vorhero Land ietzo Meer sey. Die tägliche Erfahrung giebet uns solche Muthmassung an die Hand, denn die eintzigen Holländischen Küsten, die täglich und stündlich abgewaschen werden, geben einen deutlichen Beweiß, und Ew. Gn. werden sich ohnfehlbar in dem bey dem Haag belegenem See-Dorffe Schevelingen, auf der gewöhnlichen dahin gehenden Spatzier-Fahrt, daß die Kirche, so vorietzo hart an der See und also dem Untergange gantz nahe stehet,

vor

vor dem in der Mitten des Dorffes gestanden, haben erzehlen lassen. Von dem Land, so die Zünder-See anietzo bedecket, weiset man noch Charten, und die Gemäuere von dem vor Cattwyck op Zee mit Wasser überschwemmetem so genandtem Brittischem Hausse hat man vielmahln, ja auch zu der Zeit, als mich zu Leyden Studierens halber befand, bey lang anhaltender Süd-Lufft und dahero von den Holländischen Küsten abgelauffenem Meere, unter dem Wasser erblicket. So hält man nicht alleine dafür, daß Zeylon vor dem ein Theil von Asiens festem Lande gewesen, und daß Sicilien und Neapolis durch kein Gewässer unterschieden worden, sondern es scheinet, daß das gantze Mittelländische Meer zwischen Africka und Europa eingerissen und die überschwemmeten Länder also niedergedrücket, daß nur die Berge und höhesten Theile derselben vorietzo davon noch als so viel Insuln hervor ragen. Die vielen in diesem gewaltigem Meer-Busem befindliche Eylande und Untieffen, geben dieser Vermuthung keine geringe Wahrscheinlich-

keit. Ich halte aus diesen Ursachen die Ost-See vor nichts anders als vor ein auf gleiche Weise von der Nord-See überschwemmetes Land, und zwischen Deutschland, Schweden, Dännemarck, Preussen, Cur- und Liefland, eingewaschenes grosses Loch, so nach und nach grösser und einem Meere gleich worden, und die hier und dar an denen Ufern und bey denen Insuln dieses Meer-Arms befindliche überschwemmeten weitläufftige Gemäuere, insonderheit die Nachrichten und Merckmahle der ersäufften mächtigen Hansee-Stadt Julin an dem Pommerischem Ufer, sind so viel Beweißthümer meiner hiervon führenden Meynung.

Von verlohrnen und überschwemmeten Ländern.

§. 12. Viele, insonderheit ältere Gelehrten, sind der Meynung gewesen, zwischen Europa und Americka habe vor diesem eine grosse Insul oder Land gelegen, so Atlantis oder Thule benennet worden. Doch reden sie so zweydeutig davon, daß man nicht weiß, ob Thule und Atlantis unterschieden gewesen, oder ob unter beyderley Nahmen nur einerley Land oder Insul verstanden worden.

Verschiedene derer neuern wollen fast glauben, daß die Alten unter Thule Jßland verstanden hätten. Andere halten zwar dieses Thule oder Atlantis vor Americka, so auch in denen vorigen Zeiten denen Alten bekandt gewesen seyn mag, ja fast muß. Alleine ich sehe nicht, daß ich eben wieder Vernunfft handeln würde, wenn ich glauben wolte, daß vor dem in der That dieses Thule oder Atlantis, als eine damahlige grosse Jnsul, zwischen Europa, Africka und Americka, vielleicht vor der Enge von Gibraltar gelegen. Denn Raum ist genung da, und die Atzorischen, Canarischen und grünen Vorgebürgs-Jnsuln sind vielleicht die 3. Ecken von dem nunmehro versunckenem Eylande gewesen, woferne nicht Africka gar von grünem Vorgebürge oder Canarischen Jnsuln an, biß zu denen Atzorischen Jnsuln eine krumme Erd-Zunge ausgestrecket, die hernachmahls von dem See-Wasser unterwaschen und durchgespühlet worden. Dieses ist nicht das eintzige verlohrne Land, wir haben derer noch mehrere, und ist insonderheit, das seit 300. Jahren vermissete Grön-

land in Norden, allwo schon gantze Norwegische und Dänische Pflantz-Städte sich befunden, gar sehr merckwürdig. Es stehet zwar ein Grönland in denen Rissen, aber dieses ist ein anderes Land, so nur des vorigen Nahmen träget, jedoch hat das verlohrne ohngefähr Westwerts nicht allzuweit davon gelegen, und da muß es entweder von der See eingerissen oder also von Eißschollen umsetzet seyn, daß die Einwohner nicht ferner mit Europa einige Gemeinschafft haben können.

Die Sündfluth hat gewißlich eine grosse Veränderung verursachet.

§. 13. Gedencke ich an die wunderns-würdige diese gantze Kugel-Fläche überströhmende Sündfluth, so zweiffele gar nicht im geringsten, daß dadurch die obere Rinde unsers Welt-Cörpers also durchrissen, zerbrochen und aufgeschleimet worden, daß, wo zuvorhero die fruchtbarsten Landschafften gewesen, nunmehro die saltzigsten Wellen einher rollen, und daß hier ein Gebürge eingesuncken, dort ein unterwaschenes Land von der Last des auch die höchsten Berge 15. Ellenbogen hoch überrauschenden Wassers eingedrucket, und tausend dergleichen Veränderungen verursachet worden.

Nicht

Nicht wenige, so die Berge und Thäler vor beschwerliche Unvollkommenheiten angesehen, sind auf den Einfall gerathen, daß vor der Sündfluth die gantze Erde schön eben, gleich und gerade gewesen, und daß die Sündfluth erstlich diese Erd-Hauffen, so wir jetzo als Berge erblicken, über einander geworffen, und die Thäler, als so viel Löcher, aufgerissen hätte. Ob nun wohln diese Meynung nicht eben ohne alle Wahrscheinlichkeit, so lässet sich doch dahero nichts gewisses schlüssen. Jedoch wenn auch Berge und Thäler keine sonderliche Merckmahle der allgemeinen Uberschwemmung seyn solten, und wenn wir auch hiervon mittelst des Göttlichen Worts keine Offenbarung anträffen, so würden wir dem allem ohngeacht ohnfehlbar etwas dergleichen muthmassen. Ich will hier nicht die versteineten Gebeine und aus der Erde gegrabene Gerippe unbekandter und zu andern Welt-Theilen, als wo sie gefunden werden, gehöriger Thiere, noch die vielmahls viele Klafftern hoch mit Erde und Sand eingeschwemmeten Wälder, und die darin-

darinnen alle nach einem Strich nieder geströhmten Bäume, als Zeugnisse einer allgemeinen von Wasser beschehenen Uberschwemmung des Erd Cräysses anführen; Denn diese könten vielleicht nur Merckmahle von einem Einbruch der See in eintzelne Landschafften, davon das Gewässer hernachmahls wieder aufgetrocknet worden, bedeuten; Allein, Ew. Gnaden erwegen nur selbsten, daß fast in denen meisten Theilen von Europa gar häuffig Plätze gefunden werden, wo nichts als mit Erde und Sand überschwemmete Muscheln mit Kieß vermenget, in grosser und weniger Tieffe der Erd-Fläche, ja manchmahl auf derselben, auch wohl in denen höhesten Bergen, und so wohl nahe als weit von der See, angetroffen werden. Diese mit Muscheln und See-Gewächsen ausgefüllete, auf ziemliche Weiten sich manchmahl erstreckende Striche, sind von einer solchen Beschaffenheit, daß ein jeder bey ihrer Betrachtung so bald erkennen wird, daß dieses ein aus der Tieffe erhabenes Stück eines vormahligen Meer-Grundes sey, so gut als ich von dem in

der

der See gefundenem Gemäuer schlüsse, daß es auf einem niedergesunckenem Stück der Erd-Fläche stehe.

§. 14. Daraus alleine begreiffen Ew. Gnaden, daß solche gantze Muschel-Plätze deutliche Zeichen einer allgemeinen Uberwässerung seyn, denn eintzelne und auf kurtze Zeit in ein Land einreissende und wieder zurück ströhmende See-Fluthen können in weniger Zeit nicht gantze Klafftern hohe und sich Meilen lang erstreckende Muschel-Striche in ein Land einführen, und hernach so tieff mit Erde wieder zudecken; Zu geschweigen, daß eine kleine Einbrechung der See die Muscheln auf die Berge zu bringen und vielmahl über 100. Meilen in das feste Land hinein zu spühlen, keinesweges vermögend ist. Einige Gelehrte wollen bey Betrachtung solcher in Europa aus der Erde gegrabenen Muschel-Wercke wahrgenommen haben, daß solche denen heute zu Tage auf denen Europäischen Küsten und in denen daran stossenden Gewässern befindlichen Muscheln nicht im geringstem, wohl aber denenjenigen so uns jetzo, als was seltenes aus

Die ausgegrabenen See-Muscheln sind Merckmahle einer allgemeinen Uberschwemmung.

Indien gar häuffig zugebracht werden, gantz genau gleich kämen. Es wäre zu wünschen, ein grosser Herr oder mächtiger Gelehrter, suchete von dergleichen gegrabenen und von Indianischem Muschel-Werck eine Sammlung aufzubringen, so könte man dieses Vorgeben gar leicht durch deren Zusammenhaltung untersuchen. Sind auch nur ein geringer Theil von denen jetzo in der andern Welt-Helffte befindlichen Arten derer Muscheln darunter, so sehen wir daraus, was für erstaunens-würdige Veränderungen auf der Ober-Fläche der mit uns fortrollenden Kugel vorgegangen. Man hat so viel unter denen GOttes-Gelehrten von dem Orte des Paradieses geredet und geschrieben, und die gemeine und angenommene Meynung macht Asien zum Vaterlande des ersten Menschen. Allein, Gnädige Frau, wenn Sie es mir vor keine Ketzerey auslegen wollen, so will Ihnen nur eröffnen, daß ich solche Meynung vor sehr ungewiß halte, und es kan das jetzige feste Land von Asien vor der Sündfluth gantz leicht unter einer 100. Meilen

hohen

hohen See begraben, und das Paradies an einem andern Ort, wo ietzo vielleicht die greulichsten Fluthen darüber gewelzet werden, gelegen haben. Wenn sich Ew. Gn. erinnern wollen, daß oben allbereit gedacht, wie man dafür halte, Zeylon sey vor dem ein Theil von dem festem Lande Asiens gewesen, und dabey den gemeinen in Indien von undencklichen Jahren fortgestammten Wahn und gemeine Sage erwägen, indem die meisten Indischen Völcker in der Meynung stehen, daß Adam auf der Insul Zeylon gelebet habe, auch daselbst gestorben und begraben sey, wie man denn sein Grab annoch auf diesen Tag nebst mehrern Merckmahlen zeigen will: So dürffte mir fast schmeicheln, Ew. Gn. würden mir gewiß Beyfall geben, wenn ich das Paradies in der Gegend von Zeylon setzete, allwo es vorietzo unter der See verborgen lieget. Denn das ist gewiß, Adam wird nach seiner wohl verdienten Verstossung sich nicht allzuweit verlauffen haben, denn er kan es sich vernünfftiger Weise nirgend besser, als bey dem Paradies zu treffen vermuthet

muthet haben; Die auch bey uns bekandte gemeine Meynung setzet auch das Paradies nicht allein nach Asien, sondern fast in die Gegend von Indien: Da wir nun nirgend einen Ort auf unserer Erd-Fläche von der Annehmlichkeit, Fruchtbarkeit und Schönheit, wie dem Paradies zugetheilet wird, wissen und finden; So werde wohl eben nicht gar zu weit irren, wenn das Paradies in dem Grunde der See in der Gegend von Zeylon suchete. Es hat vermuthlich die Paradies-Fläche, weil es einem lieblichem Garten ähnlich gewesen, von keinem hartem Stein und Sand, oder von festen Klippen und Gebürgen, sondern von einem weichem, lockerem, und aus fruchtbarer Garten-Erde zusammen gesetztem Boden, bestanden; Ja es ist vermuthlich die Gegend des Paradieses gar niedrig gewesen, theils weil solche Oerter am fruchtbarstem sind, theils weil auch in der Schrifft Meldung geschiehet, daß vier grosse Flüsse durchgeflossen. Alles dieses also zusammen genommen, zeiget, daß das Paradies gar leichte kan seyn überschwemmet

met und in die tieffe See versencket worden.

§. 15. Dieses wäre also, was man von der grossen Sammlung der flüßigen Theile unsers Erd-Balles, ich meyne von der See, überhaupt sagen könte. Und was die übrigen Gewässere des Erd-Bodens und die darauf befindliche Wasser-Striche anbelanget, solches gehöret zu einer nähern Betrachtung der Länder. Beyläuffig können Ew. Gn. mercken, daß gleichwie das See-Wasser saltzig, also alles in Flüssen ströhmende Wasser, doch in einem mehr als in dem anderm, süsse und vor Menschen und Vieh zum Gebrauch beqvem ist. Alle Flüsse rinnen in das Meer, und vermuthlich sickert die See durch verborgene Gänge also durch die Erde, daß es so wohl sein Saltz darinnen zurück lässet, als auch denen Flüssen wieder einen Zugang, zugleich nebst dem Regen, giebet. Und obwohln die Gelehrten hierinnen noch nicht völlig sich mit einander vernehmen können, so sehen wir doch, daß alle Flüsse in das Meer lauffen, und dannenhero nothwendig

Von denen Flüssen.

dig das Wasser entweder durch verborgene Gänge, oder durch die aufgestiegene in Wolcken und Regen verwandelte feuchte Dünste, oder auch, welches wahrscheinlich, durch beydes wieder zu dem Ursprung der Brunnen und Flüsse gelangen muß. Denn sonsten müste das Meer grösser werden, oder die Flüsse würden gar bald völlig vertrocknen. Womit vor dieses mahl verharre,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 25. des Winter-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Funff-

Funffzehender Brieff.

Von denen unvernünfftigen Thieren.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau ꝛc.

§. 1. Nachdem ich Ew. Gnaden in verschiedenen Brieffen, so wohl das inwendige als auswendige, die Lufft, See und Land unserer Kugel in aller Kürtze gezeiget und gleichsam vorgerissen, so fehlet nun nichts mehr, als daß ich nunmehro auch die Einwohner, ich meyne alle lebendige Geschöpffe dieses Welt-Cörpers gleichfalls auf diesen Geographischen Schau-Platz auf führe. Eigentlich gehöret sothane Betrachtung in die Natur-Kunde, alleine weil die verschiedenen Erd-Theile auch mit gar wunderlich unterschiedenen lebendigen Creaturen besetzet sind, und solcher Unterscheid

Die lebendigen Geschöpffe auf der Erd-Kugel/ sind entweder vernünfftig oder unvernünfftig.

terscheid auch in Geographischer Betrachtung so gleich in die Augen fället, als werden Ew. Gnaden mir vergeben, wenn ich vorietzo gleichsam, als in einem auf eine ernsthaffte Staats-Vorstellung, folgendem lustigem Nachspiel, die lebendigen Geschöpffe zum Schluß aufftreten lasse. Wenn wir dieselben überhaupt ansehen, so pflegen wir solche in vernünfftige und unvernünfftige einzutheilen, wobey wir Menschen uns die sonderbare Gefälligkeit erweisen, und uns alle zusammen zu denen vernünfftigen, alle andere Thiere aber zu den unvernünfftigen Geschöpffen rechnen.

Die unvernünfftigen Thiere sind durch 4. Haupt-Gattungen unterschieden.

§. 2. Die unvernünfftigen Geschöpffe werden in 4. Haupt-Arten, unter denen Nahmen derer vierfüßigen Thiere, Fische, Vögel, und Ungezieffer oder kriechender Thiere eingetheilet. Betrachtet man die unendlich verschiedenen Geschlechte und Gattungen solcher Thiere allzusammen, so weiß ich gewiß, daß es ohne Bewunderung der so unbegreifflichen Weißheit des grossen GOttes nicht abgehen kan. Alle diese Creaturen haben so einen erstaunens-würdigen Unter-

Unterscheid, daß der menschliche Verstand nicht zureichend seyn will, sie allesamt zu fassen, zu geschweigen, daß solcher derselben Mannigfaltigkeit zu unterscheiden vermögend seyn solte.

§. 3. Die Würmer, worunter alle kriechende Thiere und alles fliegende und kriechende Ungezieffer gehören, sind in solcher übermäßigen Menge und Verschiedenheit auf und in dem Erd-Bodem, Wasser und Lufft anzutreffen, daß der denen Menschen gegebene Verstand, solche nur zu behalten bey weitem nicht zureichet; Und wenn ich nebst einigen Gelehrten die Vergrösserungs-Gläser brauche, so empöret sich die Vernunfft vollends gantz und gar wieder die Erfahrung, als die ihr dadurch so viel unzehlige Arten, und in sothaner Kleine zeiget, daß sie sich fast einbilden muß, es bestehe alles aus Würmern, weiln sie derer überall in unzehliger Menge, auch in dem sie einschliessendem menschlichem Cörper, und allen seinen Säfften wahrnimmet. Denn wenn der berühmte Holländische Glaß-Mann Herr Leewenhoeck noch eine Weile mit seinen Entdeckun-

Die erste Gattung begreiffet alle Würmer und kriechende Thiere.

deckungen fortfahren sollen, so glaube ich, er hätte zu letzt die Cörperlichen oder wenigstens die fliessenden Theile derer Menschen und Thiere aus nichts als Würmern bestehen lassen. Wie würde sich mancher der die Klugheit in ziemlichem Grad zu besitzen gedencket, verwundert haben, wenn er erfahren, daß sein Kopff an statt eines herrlichen Verstandes und alle andere übertreffenden Weißheit, mit unzehligen Würmern angefüllet wäre. Und ich möchte die spröde Gesichts-Stellung einer sich kräfftig zierenden Schönen sehen, wenn ein Gelehrter, an statt der sich eingebildeten Vollkommenheit, nichts, als eine wunderns-würdige Menge von Würmern, in dem so sorgfältig abgeputztem nnd angestrichenem Damen-Cörper zu erblicken behaupten, und die Rosen und Lilien ihrer Wangen, die Rubinen und Corallen des holden Mundes, nebst dem Schnee-weissem Brust-Alabaster vor nichts anders als rothe nnd weisse Würmer ansehen wolte. Doch mag einer davon halten, was er will, er wird nichts desto weniger seine Würmer gewiß ge-

nung

nung behalten. Die verschiedenen Arten haben unter sich allezeit eine Gleichheit, die alsobald zeiget, daß sie zu dem Geschlecht derer Würmer gehören, jedoch ist solches bey einer Art mehr als bey der andern anzutreffen, und in einigen Sorten scheinet sie fast also sich zu verlieren, daß man in Zweiffel gesetzet wird, zu welchem Geschlecht man sie wohl zu rechnen, sich entschlüssen solle. Die unter sich wieder unterschiedene Geschlechte der Wasser-Schlangen haben eine solche Aehnlichkeit mit etlichen Arten von Fischen, daß man gewiß nicht weiß, ob sie Fische oder Würmer sind; Und die fliegenden Ungeziefer scheinen mit denen Vögeln so nahe verwandt zu seyn, daß man eben so weit nicht irren würde, wenn man sie vor Vögel mit hinfliegen liesse. Kommen die ungeschickten Dichter, Mahler und Mährlein-Erzehler, auch einfältige Liebhaber aller ausserordentlichen Wunderwercke, vollends mit ihren Trachen und Basilisckcn aufgezogen, so sind sie selbst nicht einig, ob sie sie vor abscheuliche Lind-Würmer oder grausame Zwey- Vier-

oder 100. füßige Thiere annehmen, glauben und ausgeben sollen.

Unter dem Haupt-Nahmen derer Würmer sind unzehlige Arten derselben begriffen.

§. 4. Den Sand am Meere und die Sterne am Himmel zu zehlen, scheinet fast leichter zu seyn, als die unter dem Haupt-Nahmen derer Würmer begriffene Geschöpff-Arten zu unterscheiden und anzugeben. Ohnfehlbar werden E. Gnaden so wohl in Holland, als auch in Deutschland verschiedene so genandte Naturalien-Cabinette gesehen haben, und wenn Sie sich, Gnädige Frau, so dann nur der Ihnen vorgewiesenen grossen Anzahl verschiedener Arten von Sommer-Vögeln oder Schmetterlingen und so genandten Molcken-Dieben zu erinnern belieben, so werden Sie gantz gewiß, da man Ihnen in diesem Geschlecht der fliegenden Würmer 6. 7. biß 800. Sorten, die es doch noch lange nicht alle sind, vorzulegen vermocht, an dem den menschlichen Verstand bey weitem übersteigendem Unterscheid und Menge derer Würmer und Ungeziefer keinesweges weiter zweiffeln können. In der That ist das Geschlecht derer Würmer das gröste unter allen denen vor-

vorbemeldten Haupt-Völckern derer so genandten unvernünfftigen Creaturen.

§. 5. Hierauf folgen die Fische, die zwar, die Wahrheit zu gestehen, denen Würmern an Mannigfaltigkeit und Vielheit derer besondern Geschlechter bey weitem nicht gleich kommen, aber nichts desto weniger eine so greuliche Anzahl ausmachen, daß wenn ich nicht von dem unendlich zahlreichem Volck der kriechenden Thiere nur jetzo geredet hätte, Ew. Gnaden solche Verschiedenheit und Menge der Fisch-Arten gantz gewiß noch eins so groß vorkommen würde. Und in der That, nach der unausdencklichen Zahl derer Würmer, finden sich keine Geschöpffe in solcher Erstaunen verursachenden Vielheit als die Fische, wozu alles so im Wasser lebet, billig zu rechnen. Nicht allein aber die Menge und uneinbildliche Verschiedenheit ist bey diesem schwimmendem Heere zu verwundern, sondern auch vornehmlich der dabey in die Augen fallende Unterschied der Grösse und Kleine derer darzu gehörigen Thiere. Die Wallfische, die mehrmahln länger als

Die andere Haupt-Abtheilung derer unvernünfftigen Thiere bestehet in denen Fischen.

100. Fuß, und höher als 20. Fuß, sind nicht allein die grösten lebendigen Geschöpffe in dem Wasser-Reiche, sondern auch gewiß genung auf unserer gantzen Erd-Kugel. Von dieser ausnehmenden Grösse der Wallfische fallen die andern Fisch-Geschlechte immer nach und nach ab, daß die kleinesten Arten ohne Vergrösserungs-Glaß nicht wohl zu erkennen sind. Als ich mich vor einigen Jahren zu Cassel befand, so hatte ein gewisser Gelehrter, der insonderheit in Sachen, so die Sehe-Kunst angiengen, vortrefflich war, ein kleines Muschel-Cabinet von vielen 1000. Stücken, welches so klein war, daß man es mit dem Huth bedecken konte; Die darinnen aufbehaltenen Muscheln waren demnach gleichfalls so klein, daß sie denen blossen Augen fast nur wie Sand oder Grieß vorkamen und nicht anders, als unter einem Vergrösserungs-Glasse betrachtet werden konten. Sie waren allesamt aus dem See-Sand und Kieß, den man am Strande zu finden pfleget, ausgewäschen, und befanden sich darunter nicht allein alle Arten derer

Muscheln,

Muscheln, so man gemeiniglich in bekannter Grösse siehet, sondern es erschienen daneben so viele denen unbewaffneten Augen gantz unbekandte Muschel-Geschlechte, daß die Unendlichkeit der aus dem Göttlichem vollkommenstem Begriffe herstammenden Menge derer Creaturen, aus nichts besser als daraus hervor leuchtete. Was für ein fast unerträglicher Unterscheid zwischen einem Wallfisch von 100. Fussen und einem Muschel-Thierlein, das noch viel kleiner ist, als die es bedeckende Muschel, so doch kaum mit einem eine Sache viel 1000. mahl vergrösserndem Glasse zu einer deutlichen und in die Augen fallenden Vorstellung kan gezwungen werden! Und diesem allem unbeschadet sind sie beyde von einem Volcke, obwohln von verschiedenem Geschlecht. Was ich oben bey denen Würmern von der mit denen Creaturen einer andern Haupt-Art nahe kommden Aehnlichkeit verschiedener Geschlechter gemeldet, das können Ew. Gn. nur kühnlich auf dieses jetzt erwehnte Wasser-Volck und alle andere Thier-Gattungen auch deuten. Denn

die See-Hunde oder Robben, die See-Löwen, und vielerley andere See-Thiere mehr kommen denen vier-füßigen Thieren gar fein nahe; Die fliegenden Fische, so man insonderheit auf denen Africanischen Küsten gegen Westen und Süden antrifft, scheinen denen Vögeln nachzuarten; Ja in China sollen Thiere seyn, so im Sommer fliegen und singen, im Winter aber schwimmen, folglich Wechsels-weise Fische und Vögel seyn sollen; Und die Aale und andere dergleichen Schlangen-ähnliche Fisch-Sorten, auch Frösche und die diesen gleich, sind fast von denen Würmern und kriechenden Thieren gar nicht, oder doch gewiß wenig genung unterschieden.

Die Vögel gehören zur dritten Art derer Thiere.

§. 6. Die dritte Haupt-Art von denen auf unserer Erde befindlichen Creaturen ist das leichte und mehrentheils gar musicalische Feder-Volck, ich meyne die bundten und lustigen Vögel, welche in gar mannigfaltige Geschlechte und besondere Arten eingetheilet sind. Sie belustigen unter allen Thieren das Ohr und Auge derer Menschen am allermeistem,

stem, und ob sie wohl nicht in so erstaunens-würdiger Verschiedenheit anzutreffen sind, als wie obige beyde Haupt-Geschlechte, so würde doch eine ziemliche Menge und Mannigfaltigkeit zu erblicken seyn, wenn alle Arten derer Vögel beysammen könten gesehen werden. Der Unterschied der Grösse in diesem Volck der Geschöpffe ist noch nicht so ausschweiffend, als bey denen vorigen Thier-Arten, denn der Strauß, so doch mit seinem langem Halse kaum höher ist, als ein zu Pferde sitzender Mann, ist vermuthlich der gröste, und so viel ich weiß, der Schnee-König der kleineste Vogel. Doch dürffen Ew. Gn. diesen so genannten Schnee-König nicht vor den kleinesten halten, wenn sie sonst nicht Belieben haben; Denn ich wüste gewiß nichts darwider einzuwenden, wenn ein anderer solchem widersprechen, und die tausenderley Sorten der Käfer, Zweyfalter, Johannes-Würmer nicht unter die Würmer rechnen, sondern lieber vor die kleinesten Vogel-Geschlechtere ansehen wolte. So wenig Einsehen hat unser Verstand, daß man die Haupt-Arten

derer Thiere von einander, auf denen sich nahe zusammen rückenden Gräntzen, ich meyne in denen mehr, als einer Haupt-Art gleichenden Geschlechten, nicht einmahl genau zu unterscheiden vermögend ist. Die Enten, See-Meeven, und viele andere Wasser-Vögel, vornehmlich obgedacht Chinesische Vögel oder Fische, haben etwas von denen Fischen, und die Strauße, Peqvins, das Europäische und andere Hauß-Geflügel besitzen auch so etwas, so ihnen mit denen vier-füßigen Thieren gemein ist; Daß man daraus gantz wohl sehen kan, wie die Natur, oder vielmehr der höchste und unbegreifflich-weise Schöpffer, in keiner Sache einen Sprung gethan, sondern alles in einer zusammenhangenden und gleichfortgehenden Ordnung also erschaffen, daß sich immer eine Art derer Geschöpffe in der andern zu verlieren scheinet.

Die vier-füßigen Thiere geben die 4te Haupt-Gattung.

§. 7. Endlich ist die vierdte Art derer Thiere, welche insgemein die vierfüßige genennet werden, noch übrig, und scheinet so wohl an Menge als Mannigfaltigkeit ihrer besondern Geschlechte denen vor-

vorher erwehnten, auch nur einiger massen, keinesweges gleich zu kommen. Mit diesen pflegen die Menschen am meisten umzugehen, und sind dannenhero vermuthlich nur wenig Arten, so uns nicht bekannt sind. Wir nennen einen Theil von dieser Art Thiere zahm, so sich in unsern Häussern aufhalten, und von denen Menschen zu ihren Diensten gebrauchen lassen; Den andern Theil aber wilde, so dieses nicht thun, sich nicht, oder doch schwer, bändigen lassen, und in Wildnissen und Einöden sich aufzuhalten pflegen. Das kleineste Geschlecht dieses Thier-Volcks bestehet wohl in denen Mäusen, und ist hingegen das grösseste der Elephant. Wenn die Fisch-Ottern und Bieber ja noch zu denen vierfüßigen Thieren zu zehlen, so muß man gewiß sein Urtheil zurück halten, wenn man die Schild-Kröten und Crocodillen entweder zu denen Fischen oder vier-füssigen Thieren rechnen soll. Die Mäuse, Ratten, und ander dergleichen Geschmeisse, scheinet ziemlich in das Geschlecht derer Würmer und kriechenden Thiere zu sehen; Aber daß unter denen

vier-

vier-füßigen eines der Vogel-Art in etwas nahe kommen solte, solches kan ich Ew. Gn. nicht sagen, und ob ich schon seit gestern Abend darauf gesonnen, so will mir doch biß jetzo noch nicht etwas dergleichen einfallen. Denn derer Dichter und alten Natur-Forscher ihr Vogel Greiff, und derer Herolde ihre geflügelte Wappen-Thiere, wollen hierbey nichts beweisen; Daß solcher Gestalt auch diese Regul von der Aehnlichkeit derer Thier-Geschlechte eine kleine Ausnahme litte. Doch folget eben nicht, weil ich nicht dergleichen denen Vogeln nahendes Thier anzugeben vermag, daß auch dergleichen gar nicht zu finden seyn solte, denn vielleicht weiset das zu entdeckende 5te Erd-Theil mehr, als eine Art von dergleichen Geschöpffen. Was für ein bundter und vielfärbigter Anblick, was für ein schwirrendes Gethöne, was für ein wunderlich unter einander schallender Laut, und was für eine alle menschliche Sinnen übersteigende Mannigfaltigkeit, muß sich in dem Kasten Noah veroffenbaret haben! Denn, Gnädige Frau, die heilige Schrifft drücket sich

so

so deutlich und unzweiffelhafft wegen dieses erstaunens-würdigen Schiffes und seiner unbegreifflichen Ladung aus, daß ich es für zu frevelhafft hielte, wenn man an diesem Kasten und denen hinein geschifften Creaturen zweiffeln wolte. Es hat aber jedoch an Gelehrten nicht gefehlet, denen die Sache, angesehen der Mannigfaltigkeit derer Creaturen und ihres auf eine so lange Zeit benöthigten Futters, platterdings unmöglich vorkommen, und ich will Ew. Gn. im Vertrauen entdecken, daß ich alle Noth habe, meine Vernunfft, denn die Schrifft ist allzuklar, hierunter gefangen zu nehmen.

Ob einige Thier-Geschlechte ausgestorben und gäntzlich verlohren gegangen?

§. 8. Ob gantze Geschlechte derer Geschöpffe an Fischen, Würmern, Vögeln und Thieren in der Sünd Fluth untergegangen, kan man nicht sagen, ob aber nach derselben einige sich verlohren, solches wolte wohl schlechterdings verneinen. Denn die Herren Dichter, die gewiß viel tolles Zeug auf die Bahne gebracht, schreiben uns zwar gar vieles von einem Thier, das Einhorn genandt, und etliche alte Natur-Kündiger haben solches auch mit

von blossem hörensagen in die Reihe derer Thiere gebracht; Aber da diese Personen eben nicht so gar glaubwürdig sind, und sich solches Thier, wie sie es beschrieben, heut zu Tage in keinem Theil der Erde finden lassen will, so wird man mir es nicht vor übel nehmen, wenn ich dafür halte, daß dergleichen so wenig, als das erdichtete Sphinx-Thier jemahlen gewesen; Denn die in Apothecken und Naturalien-Sammlungen vorgezeigten Hörner dieses Einhorns, sind ausser allem Zweiffel unter Gelehrten bekandter massen von einer Art-Fischen.

Ob neue Thier-Geschlechte entstehen können?

§. 9. Gleicher Gestalt ist es auch mit der Frage, ob neue Arten derer Thiere entstehen können, oder entstanden sind? bewandt, denn ob wohl einige, ja gar viele Natur-Gelehrte dafür halten, daß die überhäufften Arten derer Würmer und Ungeziefer keine gewisse und beständige Geschlechter hielten, das ist, durch die bey andern Thieren gewöhnliche Zeugung nicht fortgeflantzet würden; So bin ich zur Zeit noch der gegenseitigen Meynung, doch will ich eben gar zu starck dafür nicht streiten,

denn

denn sie hat nicht eben viel mehr vor sich, als die das Gegentheil behaupten. Also mögen Ew. Gn. glauben, welches Sie wollen, oder an allen beyden zweiffeln, so werden Sie sich nicht sonderlich verirren, wenigstens hat eines so viel vor sich als das andere.

Warum in verschiedenen Ländern auch verschiedene Thier-Geschlechte sich aufhalten?

§. 10. Durchstreiche ich alle Theile und besondere Landschafften unserer Welt-Kugel, so weiß ich gewiß keine zureichende Ursache anzuführen, warum nicht in jeder Landschafft von allen Arten derer Geschöpffe einige anzutreffen? Mancher, Gnädige Frau, wird zwar nicht viel Mühe brauchen, solche Frage zu entscheiden, und gantz großmüthig und mit ernsthafftem Gesicht, mit dem ohne das manche Thorheit vorgebracht und verkaufft wird, dieses von dem Unterscheid der Lufft und Wassers, auch der vor jedes Thier erforderten Aezung und Fütterung herleiten, und er würde mit allem dem die meisten Stimmen auf seiner Seite haben; Aber, Gnädige Gräfin, dieses kan solches allein kaum verursachen, ob es wohl einiger massen was dazu beytragen mag. Denn ich

sehe

sehe nicht ab, wie die Thiere, als sie Noah nach abgeflossener Sünd-Fluth wieder ausgelassen, ein jedes so genau das sich vor ihm schickende Land finden und wissen können. Was hat z. E. fast alle lieblich-singende Vogel-Geschlechter nach Europa zu fliegen und die bundtesten in Asien und Americka zu bleiben bewogen? Warum sind die Straussen alle aus Asien hinweg gezogen, und weswegen haben die Elephanten nur den südlichsten Theil von Asien und Africka zu ihrem Wohn-Platz erwehlet? Auf was Art sind die Thiere durch die Insuln verstreuet, und alle Renn-Thiere nach dem höchstem Norden getrieben worden? Wer hat gewisse gantze Geschlechter von Vögeln und Thieren auf dem gantzem Erd-Bodem zusammen gefangen, und sie also in America eingesperret, daß anderswo dergleichen keines übrig geblieben? Ich vermag auf solche Fragen keineswegs zu antworten, und ich zweiffele ob jemand solches zu thun sich unterstehen werde.

§. 11.

§. 11. Vermuthlich sind alle vier-füssige Thiere und Vögel im Paradieß beysammen gewesen, und es muß überaus-lustig und dabey unbegreifflich mannigfaltig ausgesehen haben, als Adam über diese zwey Haupt-Geschlechter und Völcker derer Geschöpffe die erste Haupt-Musterung gehalten und jedem seinen Nahmen gegeben. Wobey zu mercken, daß die Bibel, als sie uns davon Nachricht giebet, derer Fische und Würmer keine Erwehnung thut; Vielleicht hat GOtt, welcher zwar die fast unendlich verschiedenen Arten derer Fische und kriechenden Thiere, mittelst seiner Allmacht gar wohl zusammen zu treiben vermocht hätte, solche deswegen dem Menschen nicht vorzeigen wollen, weiln er gewust, daß dessen Verstand und Sinnen, auch in dem unverderbtem Stande keinesweges zureichen würden, diese Thiere zu unterscheiden und ihre Mannigfaltigkeit zu begreiffen, weniger alle besonders zu benennen.

Warum dem erstem Menschen nur die Vögel und vierfüßigen Thiere / und nicht auch die Fische und Würmer vorgezeiget worden?

§. 12. Allhier, Gnädige Gräfin, wolte ich absetzen und vor dieses mahl schliessen, aber da ich meinen Brieff,

Ob mehr Zwitter-Gattungen unter denen Thieren/gleich dene

Maul-Eseln/ zu finden?

det mir wahrhafftig, wie der Kasten Noah vorkommt, nochmahln, wie ich gewohnt bin, über- und durchlese, so fallen mir annoch die Maul-Thiere ein, und sind dergleichen Thiere nicht von GOtt und der Natur anfänglich gleich mit unserer Erd-Welt erschaffen, sondern nach dem erst entstanden, wie denn der Erfinder solcher Art derer Thiere im Heiligem Buche genennet wird. Solches verursachete, daß ich darauff dachte, ob nicht noch mehr dergleichen Arten derer Geschöpffe, durch zusammen Vermengung zweyer Thiere, Vögel, Fische, oder Würmer von besondern Gattungen und Geschlechten vorzubringen wären, oder allbereit vorgebracht worden? Allein ob wohln dieserhalben fast eine halbe Stunde am Fenster gestanden und darauff gesonnen, so habe mich doch von dergleichen weitern Thier-Erfindungen gelesen oder gehöret zu haben nicht erinnern können. Doch halte ich es deswegen nicht vor unmöglich, und unter denen Fischen und Vögeln möchten sich dergleichen, durch ungleiche Begattungen hervorgebrachte Crea-

Creaturen in grösserer Zahl, als unter denen vierfüßigen Thieren antreffen lassen. Ich habe nicht ermangeln wollen, Ew. Gnaden solche meine noch jetzo angeschriebene Gedancken mit zu theilen, und gebe mir derohalben nunmehro erst die Ehre, mich mit geziemender Ehrfurcht zu nennen,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
den 7. des Christ-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Sechzehender Brieff.

Von denen vernünfftigen Geschöpffen auf unserer Welt-Kugel.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau rc.

Die Menschen sind vernünfftige Creaturen.

§. 1. Ein Mensch zeigete einsmahls einem Löwen zu der Zeit, da die Thiere alle mit einander annoch reden konten, ein Gemählde, worauff ein Mann einen Löwen zerriß. Der Löwe schüttelte hierzu seinen mit kraussen Haarlocken gezierten Kopff, und sagte: Wenn die Lowen mahlen könten, so würden sie gewiß solches umkehren, und auf ihren Bildern die Menschen, wie sie von Löwen zerrissen würden, vorstellen. Ich glaube, wenn die Thiere, so wir un-

ter die unvernünfftigen rechnen, eine Eintheilung der Geschöpffe macheten, so würden sie nicht ermangeln solche auch umzukehren, und sich, gleichwie wir, allesamt vor vernünfftig, die Menschen hingegen vor unvernünfftige Creaturen angeben. Ob sie eben hierunter so groß Unrecht haben würden, will allhier nicht untersuchen, wenigstens dünckt mich, daß die Helffte des menschlichen Geschlechts nicht viel darwieder mit Bestand anzuführen vermögend seyn würde. Denn es führen sich ja die meisten Menschen also auf, daß wenn man sie aus ihren tollen und rasenden Verrichtungen beurtheilen solte, man sie Gewissens halber gantz gewiß vor unvernünfftig halten müste. Doch ich will vorietzo dem menschlichem Geschlecht ohne Unterschied eine, wenigstens dem meistem Theile davon unverdiente Ehre erweisen, und sie des Wohlstandes halber allesamt, jedoch nur vor dieses mahl und ohne eine Folgerung daraus zu ziehen, vor vernünfftig annehmen, auch solchem nach die Menschen, als die fünffte und vernünfftige Gattung derer

Thiere und erschaffenen sichtbaren cörperlichen Creaturen angeben.

Und machen die Fünffte Gattung derer Thiere.

§. 2. Vielleicht wundern sich Ew. Gn. daß ich die Menschen unter die Thiere zehle? Aber zu geschweigen, daß fast alle Natur-Kündiger mir solches nicht widersprechen werden, so giebet ja der Augenschein, daß uns ausser der vernünfftigen Seele, nichts als der blosse Bau des menschlichen Cörpers von denenselben unterscheidet. Denen vierfüßigen Thieren kommen wir sehr nahe, denn wir werden gezeuget, gebohren, und ernehret wie dieselben; Unser Fleisch, Bein, Blut, und alle Säffte des Leibes sind mit derer Thiere ihren gantz und gar einerley; Und daß wir uns dem allem ungeachtet vor denen andern Thieren nicht gar zu sehr erheben sollen, so scheinen die vielen Arten derer Affen auch der äusserlichen Gestalt nach so nahe mit uns verwandt zu seyn, daß dahero viele Völcker in Indien vermeynen, dieselben wären würcklich auch Menschen, wolten aber nicht reden, damit sie nicht gleich ihnen arbeiten dürfften; Und wenn ich unter dem Pöbel einen alten

alten Mann oder Frau in der Gestalt, wie man etwan die Hexen abzumahlen pfleget, und einen angekleideten Affen gegen einander recht ansehe, so finde eine grosse Aehnlichkeit, und hat man vielleicht in der That dahero sehr unrecht, wenn man so einen grossen Unterscheid zwischen denen Menschen und denen andern Thieren machen will. Sind die Erzehlungen von denen gefangenen Fischen, so Männern und Weibern sehr ähnlich seyn sollen, nicht allesamt, wie kaum zu vermuthen, erdichtet, so würden wir die See und Wasser bewohnende Creaturen gleichfalls vor unsere ziemlich nahe Vettern zu halten Ursache haben.

Ob die Sprache die Menschen von denen andern Thieren unterscheidet?

§. 3. Ew. Gn. beruffen sich ja nicht darauf, daß die Sprache die Menschen von denen Thieren gantz ausnehmend und auf eine edle Art unterscheide. Denn wenn wir dieselbe recht betrachten, so ist sie nichts anders als eine Gewohnheit, da wir vermittelst Herfürbringung mancherley Thone unsere Gedancken ausdrücken und einander zu verstehen geben. Die Thiere, wenigstens

gar sehr viel Geschlechte davon, haben ihre Stimme und das Vermögen den Laut ihrer Kehle auf besondere Arten zu verändern; Ja sie scheinen einander dadurch zu locken, ruffen, drohen und schmeicheln, folglich eben dasjenige mit ihrer Stimme zu verrichten, was wir mit der unsrigen thun: Also haben sie ja auch ihre Sprache, wie die Menschen und viele, sonderlich von denen Morgenländischen Gelehrten, wollen solches im Ernst behaupten, und ich weiß eben nicht, ob man mit einem Wiederspruch hierbey sonderlich gegründet seyn kan. Denen Papageyen und andern Vögeln mehr lernet man ja die menschliche Sprache, und sie sind im Stande eben solche Thone wie die Menschen hervor zu bringen; Daß sie aber es darinnen nicht so weit und zu einem ordentlichem Gespräch bringen können, solches hat seine andern Ursachen; Wenigstens weiset dieses so viel, daß wir uns mit unserer Sprache nicht allzubreit machen dürffen. In dem Göttlichem Offenbarungs-Buch wird uns die Verwirrung derer Sprachen erzehlet, und wir

glau-

glauben sie dannenhero. Vermuthlich haben die Menschen vor derselben nur eine Sprache gehabt; Was das aber vor eine gewesen sey? ist wahrhafftig keinesweges gewiß anzugeben.

§. 4. Die Juden haben aus Eigenliebe und aus einer allen Völckern, die Teutschen ausgenommen, gleichsam angebohrnen Hochachtung vor ihre Mutter-Sprache, die Meynung aufgebracht, als sey die Hebräische die älteste, erste und dem Menschen im Stande der Unschuld zugleich mit angeschaffene Sprache. Es ist aber solches fast nicht wahrscheinlich, denn diejenigen, so dieselbe verstehen, werden, wenn sie aufrichtig, und sich mit der Wissenschafft der heiligen Grund-Sprache nicht schulfüchsischer und abgeschmackter Weise über die Gebühr viel wissen wollen, uns gar leicht einräumen, daß die Hebräische Sprache, gleich denen andern, noch viele Unvollkommenheiten habe. Und wenn sie auch Adam selbst geredet hätte, so bin ich versichert, daß solches erst nach seiner Ausbannung geschehen; Denn im Stande der Unschuld wird er gewiß ent-

Welches die älteste und erste Sprache gewesen?

weder eine solche vollkommene und allgemeine Sprache geredet haben, daß sie auch von denen andern Thieren verstanden werden können, oder, welches ich fast noch eher glauben will, es würden die Menschen, so ferne sie im erstem Stande geblieben, ihre Gedancken durch den Laut ihrer Kehle, und den verschiedenen Schall ihres Mundes einander zu verstehen zu geben gar nicht nöthig, folglich gar keine Sprache gehabt haben, und würden sie vielleicht auf eine weit vollkommenere Art, die wir zwar jetzo nach dem Fall nicht begreiffen, ihre Meynungen einander beyzubringen vermögend gewesen seyn. Denn die Nothwendigkeit zu reden, folglich die Sprache, ist augenscheinlich eine solche Unvollkommenheit, die mit der im Stande der Unschuld angerühmten Herrlichkeit und Vollkommenheit der ersten Menschen, nach meinem unmaßgeblichem Gutachten nicht überein kommet.

Die Geister/ auch wir Menschen selbst in jenem Leben/

§. 5. Woferne noch vollkommenere und bessere Creaturen, wie sehr wahrscheinlich seyn will, in dem grossem Welt-

Begriff

Begriff von dem höchstem Wesen erschaffen worden, so bin ich der unvorgreifflichen Meynung, daß sie unter sich diesen Grad der Unvollkommenheit und menschlichen Schwachheit, die Sprache nehmlich, nicht haben werden; Sondern sie sind vielleicht im Stande, die weitläufftigsten Gedancken einander in einem Augenblick beyzubringen. Können wir Menschen gleich solches nicht mit unserm sehr schlechtem Verstande erreichen, so thut solches der Sache nichts, und ich glaube, daß wir nach diesem Leben viele Sachen erfahren werden, die wir allhier nicht fassen und verstehen können, und darüber wir hefftig gestritten oder einander wohl gar verketzert haben. Also, Gnädige Frau, können die Geister, wie wir sie gemeiniglich beschreiben hören, nicht reden, sie brauchen es auch vielleicht nicht; Denn ein Geist hat keinen Leib, und also auch keinen Mund, Halß, Brust, Zunge und Kehle, oder dergleichen zu Herausstossung eines unterschiedenen Klanges bequeme Glieder und Werck-Zeuge; Folglich ist unmöglich daß er reden kan,

werden vermuthlich nicht reden.

das

das ist, daß er die Lufft also bewegen könne, daß sie in unsern Ohren *anstosse* und einen uns verständlichen Thon *hören* lasse. Und wenn wir nach diesem Leben reden und unsere Sprache gebrauchen sollen, so müssen wir ohnfehlbar auf dieser Erde und in dieser Lufft seyn und bleiben, denn ohne Lufft kan man nicht reden; Anerwogen, die Rede nichts anders ist, als ein Schall; Ein Schall aber entstehet nicht anders, als durch eine gewisse Bewegung der Lufft.

Die Sprache ist mehr ein Zeichen der Unvollkommenheit als der Vollkommenheit.

§. 6. Die Sprache ist also ein Zeichen und Beweiß der ietzo bey uns befindlichen menschlichen Unvollkommenheit, und verursachet durch ihre Mannigfaltigkeit keine geringe Verwirrung und Unterschied unter denen Menschen. Denn zugeschweigen derer vielen Haupt-Sprachen, so leidet eine jede Sprache durch die Zeit, Entlegenheit der Oerter und Mischung fremder Wörter, so viele Veränderung und Abfall, daß mich sehr wundert, wie die Leute einander noch verstehen können, oder daß nicht unzehlig neue Sprachen entstehen.

Die

Die Gelehrten bemühen sich eine solche Sprache zu erfinden, die von allen Völckern verstanden werden könne: Ich halte solches, vor meine wenige Person vor ziemlich möglich, jedoch nur im Schreiben, keinesweges aber im Reden, und dieses wäre schon gut genung, wenn ein Spanier oder Russe ein Buch nach seiner Sprache lesen könte, so doch in Teutscher oder Sclavonischer Sprache abgefasset wäre.

Alle Menschen stammen von Adam, und machen nur ein Geschlecht.

§. 7. Bey allen andern Haupt-Geschlechten derer Thiere habe ich Ew. Gn. eine seltsame Verschiedenheit derer besondern Geschlechte gewiesen, die sich aber bey denen Menschen nicht in einer so unfaßlichen Maße findet; Denn es scheinen die Menschen nur ein Geschlecht, das nicht seines gleichen hat, auszumachen. Die heilige Schrifft lehret uns, daß alle Menschen von Adam und folglich von Noah abstammen, und hierwieder hat nichts mit Bestand eingewendet werden können. Denn obwohl verschiedene dafür gehalten, daß noch andere Geschlechter derer Menschen, so nicht von Adam herkommen,

auch noch vor seiner Erschaffung auf diesem Erd-Ball gewesen: So wird doch dieses mit so geringen Gründen unterstützet, daß es ein Frevel seyn wolte, wenn man dieser Meynung wider die Maßgebung der Göttlichen Offenbarung beyfiele. Wenn wir aber, Gnädige Frau, die heutigen Menschen ansehen, so finden wir einen ziemlichen Unterschied an denenselben, welcher uns fast, sie allerseits von einem Vater herzuleiten, zu zweiffeln bewegen solte. Denn man hat schon långst angemercket, daß die Menschen sich wegen ihrer Farbe des Gesichts und Leibes, gleichsam in 4. grosse Geschlechte eintheilen.

Die vier Haupt-Farben derer Menschen.

§. 8. Die erste ist die weisse Farbe, die vornehmlich in Europa, und dem Europa am nåchstem gelegenem Theil von Asien, zufinden; Die andere die gelbe, womit alle Morgenlåndische und Asiatische Vôlcker angestrichen zu seyn scheinen; Die dritte ist am meistem in die Augen fallende Schwärtze derer Africkaner; Und die vierdte ist die graulichte oder Bley-farbigte Gestalt derer

in

in Americka eingebohrnen Menschen. Dieser Unterscheid derer Farben ist sehr mercklich, und würde solches, wenn man 4. Personen aus diesen 4. grossen Welt-Völckern neben einander stellen solte, gantz deutlich und auf eine ausnehmende Art in die Augen fallen.

Woher dieser Unterscheid der Farben entstanden?

§. 9. Gemeiniglich wird zur Ursache dieses Farben-Unterscheids, die Nahrung und die Landes-Art und Gegend oder so genandtes Clima angegeben. Allein dieses ist so schlecht gegründet, daß einem jedem auch nur wenig auf der Welt-Kugel Bekandtem, der Ungrund deutlich genung erscheinet. Denn die Einwohner des mittlern Americka und der Indianischen Insuln leben eben so gut in dem hitzigem Welt-Gürtel, als die schwartzen Africkaner, und gleich so wohl sind sie nicht von einerley Farbe. Ein groß Theil von Asien, Europa und Americka liegen unter einem Himmels-Striche, und diesem ungeachtet bleibet unter denen Einwohnern der vorhin angegebene Unterschied. In Americka müsten also alle Farben der Menschen anzutreffen seyn, indem solches in der

Breite von Norden nach Süden, durch alle Welt-Binden und Tage-Zirckul herunter reichet; Allein wir sehen, daß die Einwohner in Mexico, Canada und Chili dem allem unbeschadet eine Aehnlichkeit mit einander behalten, die sie von denen übrigen anders gefärbten Menschen augenscheinlich unterscheidet. Uber dem hatte man noch eine andere Antwort, die man denen nach dergleichen Unterschied fragenden zu ertheilen pfleget, indem man solchen von den 3. Söhnen des Noah herleitet, davon Sem Asien, Japhet Europa, und Cham Africka bevölckert haben sollen. Cham aber als der ungehorsame und frevelnde Sohn sey mit allen seinen Nachkommen, zum Zeichen des von seinem Vater auf ihn gelegtem Fluches, schwartz worden. Doch dieses sehen Ew. Gnaden von selbsten, daß es eine Erfindung, so gar keinen Stich hält, und kommet mir eben so gegründet vor, als da man einesmahls das Töchterlein eines guten Freundes nicht eher zu Hersagung des Morgen- und Abend-Gebeths bewegen kunte, als biß man ihr vorstellete,

te, die Mohren wären allesamt deswegen so greulich schwartz, weil sie nicht gebetet hätten, und fienge sie auch schon an wegen Unterlassung des Gebeths schwartz und zur Mohrin zu werden; Worauff sie sich denn, aus der dem weiblichem Geschlecht angebohrnen Begierde zur Schönheit des Leibes, wieder weiß zu beten äusserst bemühete. Jedoch vermeynen Ew. Gnaden, die genossenen Früchte und die in denen verschiedenen Ländern auch verschiedene Nahrung, vermöchte dergleichen Unterscheid hervor zu bringen; So belieben Sie nur zu erwegen, daß die Mohren allesamt schwartz bleiben, sie mögen aus Guinea nach Americka oder Europa übersetzet werden, und daß sie auch hinwiederum allda dergleichen schwartze Kinder zeugen, woferne nur keine Vermischung mit Personen anderer Völcker-Farbe dazu kommt. Ingleichen, daß die seit 100. und mehr Jahren in Americka und Ost-Indien beständig wohnende Europäische Haußhaltungen und Geschlechte, nicht denen Landes-Einwohnern, sondern noch denen Europäern ähnlich sehen, ob

gleich allesamt mit dem Lande und Volcke auch die Nahrung und Speise verändert haben. Daraus werden Ew. Gnaden leicht einsehen, daß auch der Unterscheid derer Früchte und Lebens-Art keine so merckliche Farben-Aenderung herfür bringe.

Von Unterschied der Haupt- und Bart-Haare an denen Menschen.

§. 10. Dieses wäre also der von denen verschiedenen Farben unter denen Menschen entstandene Unterschied, so sie gleichsam in 4. Völcker oder Geschlechter zertheilet. Nächst diesem ist der Unterschied derer Haare auch gewiß sehr merckwürdig; Denn wenn wir die meisten Europäer und die Westlichen Asiater ansehen, so finden wir daß ihr Haupt und Bart mit langen denen Seyden-Faden gleichenden Haaren gezieret; Und ob wohlen derer Ostlichen Asiaten als derer Chinesen, theils Tartarischer Völcker und Japonesen Haupt-Haar, denen unsrigen ziemlich gleich kommet; So ist doch hingegen ihr Kinn, statt des Barts, mit einzelen langen und stachlichten Haaren, gleich einem Katzen- und Tieger-Barte bewachsen. In America ist der Bart vor Ankunfft derer Europäer,

ropäer, eine unbekandte Sache gewesen, indem die Americkanischen Völcker von der Natur damit, ich weiß nicht ob verschonet oder nicht begabet sind; Wie denn die schwartzen Africkaner gleichfalls gar wenig Bart, und auf ihren Köpffen ein Wollen-gleich geringeltes Haar haben, daß also auch in denen geringsten Sachen ein ziemlicher Unterschied unter denen Menschen anzutreffen.

§. 11. Hierüber erhellet noch eine viel wunderbarere und vielfältigere Veränderung der Gesichts-Bildung. Denn ein Americkaner ist anders gebildet als ein Asiate; Ein Türcke siehet mit seinem vollblütigem und vollsafftigem Cörper anders, als ein Chinese mit seinen schmahlen und langen Augen; Ein Mohr unterscheidet sich, auch ausser seiner Farbe, mercklich durch seine auffgeworffenen Lippen und breite Nase von einem Spanier, so insgemein mit einem spitzigem Gesichte versehen. Ja nicht allein gantze Völcker haben etwas sie von denen andern unterscheidendes in ihren Gesichtern, sondern auch so gar eintzelne Geschlechter und endlich gar eintzelne Personen, unter-

Die Gesichts-Bildung derer Menschen ist sehr unterschiedlich.

terscheidet die Bildung des Antlitzes gantz deutlich von einander. Man ist gemeiniglich der Meynung, daß aus dem Angesicht derer Menschen ihr Gemüth, Verstand und Sitten zu beurtheilen seyn sollen; Und viele halten dafür, daß jedes menschliches Gesicht einem oder mehr Thieren ähnlich wäre, woraus denn auch die Neigung eines solchen Menschen, nach Art des Thieres, dem er ähnlich sehe, zu urtheilen seyn solle. Also wäre eine hochgebogene Nase und grosse rundte scharff-flinckernde Augen ein Adler-Gesicht, und Zeichen eines Großmüthigen; Grosse aus dem Kopff stehende Augen, grosser und dicker Kopff und breite Nase, gleichete einem Ochsen-Gesichte und verriethe seine Tummheit; Langes Antlitz, weit von einander stehende Augen und weite Nasen-Löcher, zeigeten von einem bey Pferden befindlichem Stoltz und Verachtung anderer; Schmahles und spitziges Gesicht, kleine geschwind sich bewegende im Kopff liegende Augen und dürre Backen, befänden sich bey einer listigen Fuchs-Natur; Kleine rundte Augen, kleine stumpffe

Nase

Nase und kleines Maul wäre Katzen-Art, und was dergleichen mehr. Allein, Gnädige Frau, ich vor meine Person halte hiervon nichts; Denn ob es wohl manchmahl zutrifft, so stehet doch diese Muthmassung auf schwachen Füssen und betrieget täglich. Mancher hat das tugendhaffteste und großmüthigste Ansehen, und ist ein nichts-würdiger Lumpen-Hund in der Haut. Doch wäre dieses, da man des Menschen Gemüths-Beschaffenheit in seinem Antlitz suchet, nicht gäntzlich ohne alle Wahrscheinlichkeit; Wenn man aber die Glücks-Fälle aus denen Zügen des Gesichts und derer Hände zu erfahren vermeynet, so zeiget solches, nach meinem wenigem Ermessen, eine ziemliche und unanständige Leichtgläubigkeit an.

§. 12. Also ersehen Ew. Gn. wie mannigfaltig die Menschen, auch nach der Natur, von einander unterschieden sind. Betrachtet man hiernächst denjenigen fast noch vielfältigern Unterschied, den die Sitten, Gewohnheiten, Lebens-Art, Stand, Gelehrsamkeit, Wissenschafft und tausend politische Um-

Von Unterscheid derer Menschen / durch Glücks-Fälle und äusserliche Umstände.

stände, nebst dem blindem Glücke, zwischen ihnen verursachen: So muß man sich gewiß verwundern, wie die Meynung, daß alle Menschen von einem allgemeinem Vater und Mutter auf einerley Art abstammen, noch Wahrscheinlichkeit findet. Denn es fehlet gewiß an dergleichen Personen keinesweges, die, wenn sie etwan einige unversehene Zufälle vor andern, manchmahl unverdient genung, erhöhen, so gerne ihre ersten als ihre letzten Eltern, von denen sie erzeuget und erzogen, verleugneten, wenn es nur andere Leute glauben wolten; Und ich bin davon gantz gewiß überzeuget, daß mancher Hoher und Mächtiger unter denen Menschen, solches als eine straffbare ihm zugefügte Beleidigung annehmen würde, wenn man ihn und einen elenden, armen und ungestalten Bettler, so doch so gut als er von GOtt erschaffen, auch nicht weniger und geringer von GOTT als der gröste Potentat geachtet wird, in Vergleichung bringen wolte. Ich darff deswegen nicht auf die höchsten Staffeln der menschlichen

Ehre und Hoheit steigen; Es finden sich Leute von mittler Erhebung, die ihre Mit-Bürger und Nachbaren vor so wenig mit ihnen von gleicher innerlichen Würde und Wehrt achten, daß sie die von solchem ihrem auf einen blinden Glücks-Fall gegründetem Vorzug entstehende Einbildung, wo nicht mit Worten, doch gewiß durch ihre Thaten und übrige Bezeugungen sattsam verrathen. Denn es würden sonst nimmermehr die Tyranney, Ungerechtigkeit, Geitz, Wucher, Hochmuth, rasende Eigenliebe, Betrug und tausend andere Laster den Gipffel, worauf wir sie mehr als zu offt erblicken, besteigen können, wenn alle Menschen sich vor ihres gleichen, und keiner sich vor etwas bessers als der andere halten wolte.

Warum viele ihren Ursprung von denen Göttern hergeleitet haben.

§. 13. Die Geschichte geben uns von dergleichen unanständiger und lasterhaffter Begierde, sich vor was besseres als andere auszugeben, überflüssige Exempel, und die Götter derer Heyden musten manchmahl einen Ehebruch oder unehrliche Bekandtschafft über sich neh-

nehmen, wenn man sich dadurch ansehnlicher zu machen gedachte. Die ersten beyden Beherrscher des Römischen Reichs waren gewiß genung zwey schlechte Geburthen einer nichts-würdigen und vielleicht aus einem unweit der Tyber belegenem Staat verwiesenen Vettel; Nichts desto weniger, nachdem sie die Führer eines herumschweiffenden Räuber- und Ziegeuner-Gesindels geworden, so muste Mars durch eine schändliche Verletzung der Vestalischen Keuschheit Vater, und die Mutter eine Königliche wider ihren Willen ins Kloster gestossene Printzeßin heissen. Und düncket mich dieser Roman sey gar fein ausgesonnen, und ist es ein Glück vor diese zwey umschweiffende Glücks-Ritter, daß sie von so gar schlechter Ankunfft, von der niemand etwas wissen können, gewesen; Denn auf diese Art haben sie, wie annoch von vielen andern heut zu Tage gleichfalls geschiehet, ihren Ursprung so vornehm und ansehnlich erdichten können, als sie nur selbst gewolt, weil ihnen bey so gestallten Sachen nicht leicht das Gegentheil bewie-

bewiesen werden können. Dieses nun wundert mich zwar nicht, daß viele durch den ihren Müttern angedichteten unehrlichen Umgang mit Göttern, ihren Ursprung und sich herrlicher zu machen bemühet haben; Aber wenn in denen Nordischen Geschichten erzehlet wird, daß ein Bär mit einer im Wald spatzierenden Jungfer, die er hinweg geraubet und in seiner Höhle eine Zeit lang behalten, einen Sohn soll gezeuget haben, von dessen Enckel hernachmahls und des Königes Canut des Grossen Schwester der König Sveno der dritte in Dännemarck entsprossen seyn soll; So kan mich über die Thorheit derer Menschen nicht genugsam verwundern, die vor edler halten, von unvernünfftigen Thieren, als von Eltern menschlichen Geschlechts, ob zwar schlechten Standes, erzeuget zu seyn. Denn ich halte, der obige Bär-Roman wird wohl so zu erklären seyn: Daß nehmlich des Königs Canuts Schwester, die Printzeßin Estrith, mit einem schlechtem Hof-Bedienten, wie hernachmahls des Käyser Carls des Grossen Tochter Emma

mit Eginharden, eine kleine Liebes-Geschichte wird gespielet haben, die man folgends mit dem sehr breitem Mantel der Christlichen Liebe und des heiligen Ehestandes wird haben zudecken müssen; Und weil dieser glückliche Liebhaber vielleicht von gar zu schlechter Ankunfft gewesen, so hat man sich nicht besser zu helffen gewust, als man hat ihn der Natur zu Trutz vor einen natürlichen Sohn eines unvernünfftigen und wilden Viehes ausgegeben: Gerade als wenn die unvernünfftigen Thiere edler als manche Menschen, oder keine so genannte Canaille wären!

Ob Riesen- oder Zwerg-Völcker sind/ oder jemahls gewesen?

§. 14. Die Geschichte vorlängst verstrichener Zeiten erzehlen von gantzen Völckern, so aus Menschen von ungewöhnlicher Grösse oder Kleine bestanden. Ich will zwar, Gnädige Frau, nicht eben überhaupt die Riesen und Zwerge in Zweiffel ziehen, indem wir dergleichen Ausschweiffungen der Natur annoch heut zu Tage zu Gesicht bekommen; Allein dergleichen gantze Völcker wollen mir gar nicht wahrscheinlich aussehen, zumahlen da heut zu Tage davon

von nicht das geringste zu spüren; Denn obwohl die dem Nord-Pol sehr nahe wohnenden Menschen etwas kleiner sind, und verschiedene Reise-Beschreibungen die Süd-Menschen vor etwas grösser ausgeben, als die ordentliche Grösse derer Menschen beträget, so machet doch dergleichen geringer Unterscheid weder Riesen noch Zwerge, und folglich darff man die Menschen wegen ihrer Grösse in keine verschiedene Classen eintheilen.

Ob die Menschen vor diesem länger, als jetzo gewesen?

§. 15. Manche glauben, daß vor diesem die Leute grösser als jetzo, und also Adam, als der erste Mensch, gegen uns zu rechnen, ein Riese gewesen. Obwohln diese Meynung gar viele Anhänger, sonderlich unter denen Morgenländern hat, auch schon sehr alt ist, so geben doch die überbliebene Alterthüme, alte Gräber, und die einen Historischen Glauben verdienende Geschichte gantz deutlich an den Tag, daß binnen denen nächst verstrichenen 3000. Jahren diesfalls keine merckliche Veränderung vorgegangen, welches aber nothwendig seyn müste, indem diese Zeit die Helff-

te

te des jetzigen Welt-Alters, wie solches gemeiniglich unter Juden und Christen geglaubet wird, beträget.

Ob die Menschen vor diesem älter/als jetzo worden?

§. 16. Ob aber die Menschen vor diesem älter als jetzo worden? Das ist eine andere Frage, welche von Hertzen gerne gleich der vorigen mit Nein beantworten wolte, wenn mir die Göttliche Schrifft nicht im Wege stünde. Denn daraus sehen Ew. Gnaden, daß die ersten Menschen biß auf die Sündfluth so ungefähr im Jahr der Welt 1657. eingefallen seyn soll, viele Jahr-Hundert gelebet; Aber nach der Sündfluth litte das Alter der Menschen einen mercklichen Abfall, doch brachten sie es annoch weit über 100. Jahr, biß endlich ohngefähr nach Jacobs Tode, und also in 700. Jahren nach der Sündfluth, das menschliche Alter auf den Grad herab gefallen, wo es bis jetzo stehen blieben. Denn David, so doch mehr als 1000. Jahr vor Christi Geburth gelebet, spricht schon, daß unser Leben 70. höchstens 80. Jahr währe, und wir sehen, daß in diesen 3000. Jahren, so fast von Davids Zeit an

biß jetzo verflossen, hierinnen nicht die geringste Aenderung vorgegangen, da doch in denen ersten 3000. Jahren das menschliche Leben von fast 1000. Jahren, so tieff bis auf 70. oder 80. elende Jahre, hernieder gesuncken. Vielen ist solches hohe Alter derer Menschen von mehr als 900. Jahren so unglaublich vorkommen, daß sie dannenhero allerhand Mittel und Wege ersinnen wollen, wie der diesfalls gar zu deutliche Ausdruck des von GOtt eingegebenen Buches alsozu erklären, daß die gar zu vielen Lebens-Jahre derer Menschen auf eine erträglichere Zahl könten gesetzet werden. Es haben dannenhero etliche gemeynet, durch die in der Schrifft angegebenen Jahre würden nur Monden-Jahre, davon 12. bis 13. ein Sonnen-Jahr machen, verstanden, alleine dieses Vorgeben hat nicht die allergeringste Wahrscheinlichkeit. Denn wenn 1. Buch Mose am 5. v. 6. gesaget wird, daß Seth in seinem 105ten Jahre Enos, und v. 12. daß Kenan im 70ten Jahre Mahalaleel gezeuget haben, so würden diese beyden Väter gar jung, nehmlich

Seth ohngefähr 9. Jahr, und Kenan gar nur 6. Jahr damahls alt gewesen seyn, woferne Monden-Jahre unter denen in der Schrifft ausgedruckten Zahlen solten verstanden werden. Uber dies scheinet dieses hohe Alter derer Menschen auch nicht mehr so ausschweiffend, wenn man bedencket, daß unter denen unvernünfftigen Thieren annoch heute zu Tage viele länger als 2. biß 300. Jahr leben, wie von denen Elephanten, Hirschen, Raben, Hechten, Wallfischen und dergleichen bekandt genung. Hiermit will diesen Brieff als einen Auffzug von allerley Völckern und Nationen schliessen, und nächstkünfftig nur noch etliche Anmerckungen von Welt-Alter und Geistern überschreiben, womit denn dieser gantze Brieff-Wechsel seine Endschafft erreichen wird. Ich bin

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl.
Gnaden,

Dreßden/
am 20. des Christ-M.
1728.

unterthäniger
Geander.

Sieben-

Siebenzehender Brieff.

Vom Alter und Schöpffung der Erd-Kugel, auch von denen Geistern.

Hochgebohrne Reichs-Gräfin,
Gnädige Frau rc.

§. 1. ICh ergreiffe itzo zum letztem mahl die Feder, theils um noch einige zu dem biß anhero gepflogenem Brieff-Wechsel gehörige Dinge anzuhengen, theils auch Ew. Gnaden vor Dero Gedult, womit Sie meine manchmahl mit wunderlichen Grillen angefüllete unterthänige Schreiben zu durchlesen beliebet haben, gehörigen Danck gehorsamst abzustatten. So viel dasjenige, so ich noch zu denen was allbereit Ew. Gnaden zu überschreiben die Ehre gehabt habe, hinzusetzen will, betrifft,

Verschiedene Meynungen vom Welt-Alter.

betrifft, beruhet solches erstlich auf der Frage: Wie lange unsere Erd-Kugel gestanden? Wir Christen und Juden halten dafür, daß die Welt ohngefähr biß ietzo 6000. Jahr gedauert, und gründen sich alle unsere diesfals vorgenommene Rechnungen auf die Heilige Schrifft und denen darinnen ausgedruckten Zahlen. Ob wir aber solche recht verstehen, und daher unsere Rechnung allzurichtig? Dieses getraue mir weder zu bejahen, noch zu verneinen, wenigstens kommen die Völcker anderer Religionen hierinnen gantz und gar nicht, weder mit uns, noch unter sich überein, indem viele die Dauer unserer jetzigen Welt-Kugel gar sehr lange zurückrechnen. Wie denn die Indischen und Malabarischen Heyden über 48000. Jahr rechnen, und die Chinesen zehlen noch ein weit mehreres von Anbeginn der Welt; Ja die letztern wissen uns so gar die Geschichte ihres Reiches, die 10. mahl weiter zurück gehen, als wir den Anfang unserer Erd-Kugel gemeiniglich setzen, in einer guten Ordnung vorzulegen, und behaupten,

daß

daß solche ausser allem Zweiffel wären, indem sie noch ältere Nachrichten hätten, die sie doch vor einiger massen fabelhafft und ungewiß hielten, und dahero keinesweges mit ihrer neusten und gewissesten Geschichte, so mehr als 40. biß 50000. Jahre berechnet, zu vermengen sey.

§. 2. Ich habe einsmahls, doch weiß nicht allzugenau in was vor einem Buche, eine wunderliche Meynung gelesen, wie man das Welt-Alter finden und erfahren könte. Dieses solte unter denen Polen am erstem angehen, denn weiln dort der Schnee niemahln schmeltzete, folglich der Schnee, so im erstem Jahr der Welt, oder wenigstens nach der Sündfluth gefallen, annoch daselbst läge, und alle Jahre mit einer neuen Lage und Schicht vermehret würde, so dürffte man nur diese Schnee-Lagen zehlen, so könte man die Jahre nach Erschaffung der Welt, oder wenigstens nach der Sündfluth, so gleich zuverläßig erfahren. Und ietzo fället mir eben ein, was massen mir vor wenig Jahren eine hohe Standes-Person, so ehemahln in

Eine artige Meynung, das Welt-Alter zufinden.

Schweden gewesen, erzehlet, daß in Schweden zwischen einem hohem Gebürge, wo der Schnee auch niemahln zergienge, die Probe hiervon wäre gemacht, und eine ungläubliche, auch unsere gemeiniglich angenomene Zahl derer Welt-Jahre bey weitem übersteigende Menge solcher Schnee-Schichten, gefunden worden.

Alle Völcker setzen im Anfang einen ersten Menschen / von dem sie herstammen.

§. 3. Es mögen aber die Völcker dieser Erde so verschiedener Meynungen wegen derer verflossenen Jahre seyn, wie sie wollen, so ist doch höchst merckwürdig, daß sie fast alle mit einander im Anfang einen eintzeln ersten Menschen setzen, von dem die andern alle abstammeten. Und ob sie wohl nach ihren Sitten und Religion diesem erstem Menschen theils eine, theil zwey, theils viere und noch mehr Weiber geben, so siehet man doch hieraus, daß bey allen diesen um unsern gantzen Erd-Ball gesäeten Völckern, noch einige unerloschene Erinnerung ihres wahrhafftigen allgemeinen Ursprungs anzutreffen, und folglich dieselbe Meynung desto gewisser sey.

§. 4.

§. 4. Noch eine dergleichen bey allen Völckern herrschende Haupt-Meynung will uns mehr als wahrscheinlich beweisen, daß ausser denen Menschen noch mehr vernünfftige, obwohl unsichtbare, Creaturen, ich meyne die so genandten Geister, anzutreffen sind. Und was noch mehr, wir mögen bey einem Volck, bey welchem wir wollen, nachfragen, so werden wir nicht allein von Geistern, sondern auch so gar von verschiedenen Arten derselben, obwohl auf verschiedene Weise erzehlen hören. Uberhaupt werden diese vor menschlichen Augen unsichtbare und unbekandte Geschöpffe in böse und gute eingetheilet, und die Christen und Juden finden in der Heiligen Schrifft so viel gewisses, das ihnen so wohl an denen Geistern überhaupt, als auch insonderheit an denen so genandten Engeln und Teuffeln zu zweiffeln, fast gäntzlich verbieten will. Nichts mehr wundert mich, als daß bey so unbekandter Bewandniß derer Engel, so viele sich dennoch unterstanden haben, davon eine so genaue Erzehlung und Eintheilung zu machen, und solche

Von guten und bösen Geistern / oder Engeln und Teuffeln.

mit so unverschämter Feder zu behaupten, daß man nicht anders dencken solte, als hätten sie diesfalls unmittelbare Offenbarungen gehabt, oder wenigstens einer geistlichen Musterung beygewohnet.

Von Lufft- und Polter-Geistern.

§. 5. Manche wollen gleichsam annoch eine oder mehr Mittel-Arten derer vernünfftigen Geschöpffe, zwischen denen Engeln und Menschen, angeben, und nennen solche Lufft-Geister, indem sie ihnen vornehmlich die uns umzirckende Lufft zur Wohnung und Auffenthalt anweisen. Diesen eignen sie alle Erscheinungen derer Gespenster, Berg-Männlein und Nacht-Gesichter zu, und wollen behaupten, daß, mittelst ihrer Hülffe und Beystand, viele unter denen Menschen, solche Dinge verrichtet hätten, die denen andern als Wunderwercke vorgekommen, ja sie wollen, daß gar leicht mit selben in eine Gemein- und Bekandtschafft zu kommen, und ihr Beystand zu erlangen sey. Die Juden und Mahometaner, auch die Indischen Welt-Weisen, haben davon insonderheit noch heute zu Tage mancherley

ley und dann und wann ziemlich einfältige Träume, und die bey denen Heyden angegebene Schutz-Geister derer Länder, Städte und eintzelnen Personen haben ohne Zweiffel darinnen ihren Grund gehabt. Ich will dazu nichts sagen, Gnädige Frau, indem ich doch nicht wahrscheinlich finde, daß diese Meynung, welche ihre Anhänger fast unter allen Völckern und Religionen hat, gantz und gar ohne einigen Grund seyn solle; Und im Gegentheil kan doch auch nicht leugnen, wie so gar wenig dafür angeführet wird, daß es fast nicht einmahl zu einer Vermuthung, geschweige zu einer Feststellung einer Meynung zureichend seyn will.

Wahrscheinlichkeit, daß zwischen denen Menschen und Engeln noch mittlere Creaturen zu vermuthen.

§. 6. Ich habe oben Ew. Gnaden zu zeigen die Ehre gehabt, welcher Gestalt die Würmer mit denen Fischen, die Fische mit denen Vögeln und Thieren, und alle Thiere mit dem menschlichem Geschlecht einen so gar genauen Zusammenhang und so nahe zusammenstossende Gräntzen haben, daß daraus die nur allgemach fortrückende Ordnung des Schöpffers gar klärlich zu ersehen; Al-

lein zwischen denen Menschen und Geistern, wie wir sie insgemein glauben, scheinet diese so genau mit einander verbundene, und von einer Geschöpff-Art zur andern in der Veränderung nur schleichende Natur-Ordnung, einen so gewaltigen Sprung zu thun, daß dahero der dadurch entstandene Riß und grosse Unterschied zwischen Engeln und Menschen gar wohl so viel Platz übrig lässet, daß dazwischen noch einige Haupt-Arten derer geschaffenen und vernünfftigen Creaturen zu vermuthen sind, welche die angefangene Schöpffungs-Ordnung unterhalten, und mittelst welcher die Natur gantz gemächlich, wie vorhero von denen Thieren zu denen Menschen, also von diesen zu denen Engeln aufsteiget.

Die zwischen denen Engeln und Menschen zu fehlen scheinende Geschöpff-Arten sind vielleicht in denen Planeten anzutreffen.

§. 7. Jedoch wenn auch dergleichen mittlere Geister, oder zwischen Engel und Menschen instehende Creaturen wären, so folget nicht, daß sie auf unserer Erd-Kugel eben nothwendig ihren Wohn-Platz haben müssen. Es können die Planeten, so sich in unserm Welt-Bau befinden, gar leicht Creaturen

ren

ren beherbergen, die nach ihrer Art in verschiedenen Gattungen etwas von denen Menschen und etwas von denen Engeln oder Geistern haben. Denn die Schwäche des menschlichen Begriffs und Einbildungs-Krafft mag dawieder sich sperren, wie sie will, so kan man doch einiger massen vermuthen, daß die Planetisten weder in der äusserlichen Gestalt, noch auch in dem Stoff woraus sie bestehen, uns gleich seyn werden. Vielleicht ist die Seele derer Venusianer und Merckurianer mit weniger, subtilerer und leichterer, und die Seele derer Jupitriner und Saturnisten mit mehrerer, dickerer, schwererer, und gröberer Materie, als wir auf Erden wohnende Geister, Seelen oder Menschen in unsern Leib eingehüllet. Also können die erstern denen Engeln, nach unserm Begriff, näher als wir seyn, dahingegen die letztern noch entfernter davon seyn würden. Denn die Cörperliche Gestalt und das leibliche und Erd-materialische Wesen, scheinet mir den Unterscheid fast allein unter denen Geistern und Menschen zu machen. Unsere

Seele ist so gut ein Geist als die Engel, aber der irrdische Stoff und Cörperliche Wesen, worinnen dieselbe eingesperret und womit sie beschweret ist, verhindert sie gewiß an dem Gebrauch ihrer sonst beywohnenden Kräffte. Sind also die Seelen derer Merckur-Bewohner in eine leichtere und subtilere, und die Jupitriner in eine dickere und gröbere Materie, als die Erdener eingewickelt, so müssen die ersten ihre Seelen-Kräffte freylich mehr, und die letzten weniger als wir, gebrauchen können. Ein Mann so nur im Kamisol stehet und arbeitet, ist hurtiger, als wenn er Rock und Weste solte anhaben; Giebet man ihm aber gar einen dicken Regen-Mantel oder Wolffs-Peltz um, so wird er sich kaum regen oder wenden können. Ich glaube nicht, daß ich Ew. Gnaden zu sagen nöthig habe, wohin dieses Gleichniß gehe; Denn Sie werden aus obigem leicht abnehmen, daß ich mir die Einwohner der Sonnen-nähern Planeten im Hemde oder Brust-Latz, die Erd-Menschen in Rock und Weste, und die von der Sonne entfernetern Planetaner

im

im Peltz und Mantel, die Engel aber gar ohne alle Kleidung und gantz nackend vorstelle. Doch genung hiervon, weiln ohne dies alles auf blossen Vermuthungen, die sehr weit abirren können, beruhet, und ich ohne dem nicht weiß, was Ew. Gnaden von diesen neuen Träumen dencken werden.

Ob unsere Sonne-Welt allein, oder zugleich mit denen Fix-Sternen erschaffen?

§. 8. Letzlich erlauben mir Ew. Gn. noch mit wenigem des Ursprungs unserer Erd-Kugel zu gedencken. Wir sind der Christlichen Religion zugethan, also folget von selbstem, daß wir die Heilige Schrifft als eine Göttliche Offenbahrung, folglich vor wahr, annehmen müssen. Diesemnach ist diese unsere Erd- und Welt-Kugel von GOtt dem höchstem Schöpffer im Anfang erschaffen worden. In der Schöpffungs-Geschichte wird ausdrücklich 1. B. M. 1. v. 16. erwehnet, daß Sonne und Mond auch zu gleicher Zeit durch die Allmacht GOttes hervor gebracht worden: Und also ist ihr Ursprung und Anfang ausser Zweiffel. Da aber am angezogenem Orte der Sternen zugleich mit gedacht wird, so weiß nicht, was ich eigent-

lich dazu sagen soll. Die Wahrheit zu gestehen, so halte dafür, daß *weiln* die Bibel und das darinnen befind*liche* Göttliche Wort nur zu derer auf Erden wohnenden Menschen Heyl, Bestem und Seligkeit gegeben, auch alles darinnen und nach ihrem Zustand und Begriff abgefasset worden; So ist dasjenige, das darinnen gesaget wird, auch nicht weiter als auf die Menschen und unsere Erd Kugel, und in so ferne wir mit denen andern Planeten zusammen hangen, auf dieselben zu deuten, keinesweges aber ausser unserm Welt-Bau und weiter als unser Systema auszudehnen. Da aber die Fix-Sterne allem Vermuthen nach gantz besondere Welten seyn müssen, und unsere Erde nicht den geringsten Zusammenhang mit denenselben hat, auch dieselben ohne unserm Welt-Bau, wie dieser ohne sie bestehen kan, so dencke ich nicht zu irren, wenn die Biblische Beschreibung der Schöpffung nur allein von unserm Welt-Bau verstehe. Solcher Gestalt sind durch die darinnen benandten zugleich mit Sonne und Mond erschaffene Sterne,

Sterne, die zugleich mit unserer Erde von der Wunder-vollen Allmacht des höchsten Wesens auffgestelleten Planeten und Irr-Sterne, die zu unserm Welt-Bau gehören, zu verstehen. In dieser meiner Meynung, daß nehmlich die von GOtt durch Mosen offenbarete Schöpffungs-Geschichte nur unsern Welt-Bau, und die gantze Heilige Schrifft nur gantz allein unsere Erde und die darauff lebende Menschen angehe, bestärcket mich gar sonderlich, daß GOtt spricht, er habe zwey grosse Lichter gemacht, eines vor den Tag, das ist: Die Sonne, das andere vor die Nacht, das ist: Der Mond. Nun erscheinet augenscheinlich daraus, daß da die Sonne nur in Ansehung unsers Welt-Baues ein grosses Tage-Licht, der Monden aber, nur in Ansehung unserer Erde ein Nacht-Licht heissen kan, solches auch nur vor uns Menschen und Erdener gesaget sey. Denn es ist gewiß, daß der Mond auf keinen andern Welt-Cörper, als unsere Kugel, seinen Schein werffen, und also nirgend anders, als auf der Erde ein Licht heissen kan; und überdieses ist

noch

noch ein grosser Zweiffel, ob unser Monden im Mars oder Venus, so doch unsere nächsten Planeten, auch mit Fern-Gläsern zu erblicken sey; und vor das dritte wird wohl Niemand verständiges dem Mond ein selbst eigenes Licht zutheilen, indem er allen Glantz, womit er uns Menschen als ein Licht erscheinet, von der Sonnen ausgemachter massen empfänget. Ist also der Mond gar kein Licht, und GOtt oder Moses würden ihn gewiß auch kein grosses Licht genennet haben, wenn solches nicht in Absehen bloß auf unsere Erde allein, und nach dem denen Erd-Menschen in die Augen fallenden Schein geschehen wäre. Dieses ist, Gnädige Gräfin und Frau, was Ihnen von dem Welt-Bau überhaupt, von der Erde ins besondere, von der verschiedenen Art des Haupt-Zeuges, woraus sie bestehet, ihrer Grösse, Gestalt, Bewegung, dem von Wasser und Land herkommenden Unterscheid, der von Hitze und Kälte, Licht und Finsterniß darauff abwechselnden Veränderung, sagen wollen; wobey annoch etwas von denen darauff befindlichen lebendigen Geschöpf-

fen

sen mit wenigem angehenget, daß ich also fast nicht zweiffele, Ew. Gnaden werden Sich nunmehro einen ziemlichen deutlichen Begriff von der Beschaffenheit unserer Erd-Kugel gemacht haben. Was nun ferner die Politische und von denen Menschen gemachte Eintheilung der Erd-Fläche betrifft, solches können Sich Ew. Gn. aus vorgelegten Charten und denen häuffig anzutreffenden Erd-Beschreibungen, so diese Politische Abtheilungen als das Haupt-Werck abhandeln, mit leichter Mühe bekandt machen. Ich vor meine Person achte mir es vor eine besondere Ehre, daß mir Ew. Gn. erlaubet, Deroselben vom Zustand der Welt einiger massen eine kleine Abbildung zu machen, und ersuche Dieselben unterthänig, mir es zu Gnaden zu halten, wenn dann und wann theils meine Feder etwas zu frey ausschweiffen lassen, theils auch wieder Vermuthen gefehlet haben solte. Denn ich kan mich gantz wohl bescheiden, daß ich hier und dar, vielleicht mehr als ich mir vorietzo einbilde, gleich vielen andern kan angestossen und geirret haben; Zumahlen

len da Ew. Gnaden selbst wissen, daß meine gantz wenige Bücher zu vielem nachschlagen, wie doch bey dergleichen Ausführungen, wo alles auf Observationen und Exempel ankommet, höchst nöthig seyn will, nicht allzuweit hinreichen, und ich dannenhero alles nur so mit stets fortlauffender Feder auffzusetzen gezwungen gewesen. Ich empfehle mich schließlichen zu Dero beharrlichen Hohen Gnade, und verbleibe mit geziemender Ehrfurcht,

Ew. Hoch-Reichs-Gräfl. Gnaden,

Dreßden/ am 7. des Jenners. 1729.

unterthäniger

Geander.

1500.-
März 84

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Müldener, Johann Christian,

Astronomischer und Geographischer Begriff von dem natürlichen Zustand unserer Welt- und Erd-Kugel, Wie solcher in siebenzehen verschiedenen Sendschreiben einer auf dem Land wohnenden Frau von Stande, mitgetheilet worden

Dresden 1729

Phys.sp. 471 r
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10134363-2
VD18 10738460